

**RENSEIGNEMENTS FOURNIS
PAR LES FROTTIS VAGINAUX
EN DERMATOLOGIE**

THÈSE

PRESENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 4 Juillet 1952

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice SAUCAZ-LARAMÉ

Certifié de Sérologie

Diplomé de Médecine Légale et de Médecine du Travail

Né le 16 Janvier 1921, à RABAT (Maroc)



LYON
MAUREL & DITTMAR
Imprimeurs
18, rue Terraille, 18

1952

AMF

RENSEIGNEMENTS FOURNIS
PAR LES FROTTIS VAGINAUX
EN DERMATOLOGIE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553222_0057

RENSEIGNEMENTS FOURNIS
PAR LES FROTTIS VAGINAUX
EN DERMATOLOGIE

THÈSE

PRESENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 4 Juillet 1952

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice SAUCAZ-LARAMÉ

Certifié de Sérologie

Diplômé de Médecine Légale et de Médecine du Travail

Né le 16 Janvier 1921, à RABAT (Maroc)



LYON
MAUREL & DITTMAR
Imprimeurs
18, rue Terraille, 18

1952

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen Honoraire
Doyen
Assesseur

M. J. LEPINE
M. H. HERMANN
M. J. GATÉ

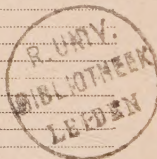
PROFESSEURS HONORAIRES

MM. NICOLAS, VILLARD, COLLET, CLUZET, BERARD, GUIART,
PIERY, CADE, MOREL, PATEL, FAVRE, LEPINE, SAVY, TRILLAT, LERICHE, MOURIQUAND

PROFESSEURS

Clinique médicale A
Clinique médicale B
Clinique chirurgicale A
Clinique chirurgicale B
Clinique médicale infantile et hygiène du 1^{ER} âge
Clinique ophtalmologique
Clinique oto-rhino-laryngologique
Clinique urologique
Clinique et Prophylaxie de la Tuberculose
Clinique dermatologique et syphiligraphie
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale
Clinique des maladies infectueuses et bactériologie
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
Clinique gynécologique
Clinique obstétricale
Clinique stomatologique
Histologie
Pharmacie et Pharmacologie
Matière médicale et Botanique
Physiologie
Anatomie Pathologique
Physique biologique radiologie et Physiothérapie
Médecine du travail
Parasitologie et Pathologie exotique
Thérapeutique chirurgicale et Chirurgie opératoire
Chimie organique et Toxicologie
Pathologie générale et expérimentale
Hydrologie Thérapeutique et Climatologie
Anatomie
Pathologie interne
Chimie biologique et médicale
Pathologie chirurgicale
Biologie médicale
Pharmacie galénique
Médecine légale et Déontologie
Thérapeutique
Hygiène

MM. FROMENT
P. RAVAUULT
SANTY
WERTHEIMER
BERNHEIM
BONNET
REBATTU
CIBERT
DUFOUT
GATÉ
DECHAUME
SEDALLIAN
GUILLEMINET
POLLOSSON
PIGEAUD
DUCLOS
NOEL
LEULIER
X.
HERMANN
J.-F. MARTIN
PONTIUS
(détaché à Beyrouth)
MAZEL
GARIN
ROCHET
CHAMBON
JOSSEFAND
DELORE
GABRIELLE
CROIZAT
ENSELME
MALLET-GUY
JOURDAN
REVOL
BOURRET
LEVRAT
SOHIER



PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Obstétrique M. BANSSILLON
Chimie Organique et Toxicologie BADINAND
Pharmacie et Pharmacologie DREVON

MAITRES DE CONFERENCES AGRÉGÉS

Physique biologique MM. BERGER
Parasitologie COUDERT
Matière Médicale et Botanique ROMAN
Histologie NETIEN
TUSQUES

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Pathologie Médicale BRUN
M. GIRARD
P. GIRARD
JEUNE
VACHON
Pathologie Chirurgicale BERARD
DARGENT
DESJACQUES
LABRY
MANSUY
TRILLAT
GUILLET

Obstétrique MM. BROCHIER
MAGNIN
Anatomie Pathologique GUICHARD
Anatomie LATARJET
Neuro-Chirurgie LECUIRE
Oto-Rhino-Laryngologie MAYOUX
Ophtalmologie PAUFIQUE
Urologie PERRIN
Dermato-Syphiligraphie THIERS
Médecine légale et Médecine
du travail ROCHE

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉS

Pathologie médicale PLAUCHU
Hygiène MONNET
Chimie biologique R. CREYSSSEL
Bactériologie A. BERTOYE
Physiologie CIER

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. GATÉ *président*, POLLOSSON, SOHIER et COUDERT

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

En témoignage de ma tendresse, en pensant aux sacrifices qu'elle a accomplis pour moi et en la remerciant de l'exemple qu'elle m'a toujours donné.

A MA FEMME

Avec tout mon amour.

A MON FILS

A MES BEAUX-PARENTS

A qui vont ma reconnaissance et mon affection profonde pour leur dévouement inlassable.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GATÉ

Professeur de Clinique Dermato-Syphiligraphique
Correspondant National de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

Nous le remercions de la grande bienveillance qu'il nous a manifestée en nous accueillant dans son Service où nous avons pu depuis trois ans apprécier la clarté de son enseignement et bénéficier de son rayonnement moral.

Il est pour nous l'image du Patron dans la plénitude du terme.

Il nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il veuille bien croire à notre profonde gratitude et à notre entier dévouement.

A NOS JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR POLLOSSON

Professeur de Clinique Gynécologique

Il a bien voulu nous recevoir dans son Service et nous a permis de réaliser les examens gynécologiques de cette thèse.

Il nous a fait l'honneur d'être notre juge. Qu'il nous soit permis de lui témoigner notre respectueuse gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SOHIER

Professeur d'Hygiène
Agrége du Val de Grâce

Il nous a fait bénéficier de son enseignement sérologique et nous a permis de travailler au laboratoire sous sa haute direction.

Nous lui exprimons notre respectueuse admiration.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ COUDERT

Maître de Conférence à la Faculté
Ancien Chef de Clinique Dermato-Vénéréologique

Il n'a pas ménagé ses efforts pour nous initier à la Parasitologie et à l'Histologie de la peau.

Il a bien voulu s'intéresser à notre travail et accepter de le juger. Nous sommes heureux de lui exprimer notre profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR VACHON

Ancien Chef de Clinique Dermato-Vénéréologique

Il a guidé nos premiers pas en Dermatologie, et nous a permis de travailler à ses côtés.

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse.

Nous avons toujours trouvé auprès de lui des conseils judicieux dans des difficultés de tous ordres et nous avons pu apprécier au cours de ce travail son élégance à clarifier les problèmes complexes.

Nous le remercions de l'amitié qu'il nous a toujours témoignée et sommes heureux de lui exprimer ici avec notre reconnaissance notre respectueux et affectueux attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. HAOUR

Chef de Laboratoire de la Clinique Gynécologique

Il nous a réservé un accueil amical au Laboratoire où nous avons pu grâce à lui, être initié aux techniques cytologiques.

Il a contrôlé la partie gynécologique de cette Thèse.

Témoin de son activité scientifique inlassable, nous le remercions de la confiance qu'il a bien voulu nous témoigner et des connaissances d'endocrinologie que nous avons pu acquérir à ses côtés.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. PELLERAT

Chef de Clinique Dermato-vénéréologique

Docteur ès-Sciences

Il nous a appris beaucoup et nous a fait bénéficier de ses conseils les plus avertis.

Il a toujours montré à notre égard une grande bienveillance. Nous sommes heureux de lui exprimer nos sentiments les plus dévoués et notre sincère attachement,

A MONSIEUR DOCTEUR J. VAYRE

Chef de Clinique Dermato-vénéréologique

Nous le prions de croire à notre profonde amitié. Nous le remercions très cordialement de s'être intéressé à notre travail et de nous avoir permis de continuer notre expérimentation à ses côtés.

A MESSIEURS

LES DOCTEURS J. ROUSSET, P. CUILLERET, et P. BONDET

Anciens Chefs de Clinique Dermato-vénéréologique

Ils nous ont fait profiter de leurs conseils et de leur expérience. Qu'il soient remerciés pour tout ce que leur enseignement nous a appris et qu'ils trouvent ici l'expression de notre respectueux dévouement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR TERRIER

Chef du Service de Physiothérapie
à la Clinique Dermatologique de l'Antiquaille

En reconnaissance des techniques qu'il a bien
voulu nous apprendre et de la grande amabilité
qu'il nous a toujours témoignée.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUERRIER

Ancien Assistant à la Clinique Dermato-vénéréologique

Très amicalement,

A MADAME LE DOCTEUR S. GATÉ

Attachée au Laboratoire de Sérologie de la Clinique Dermatologique

En hommage respectueux.

A MADEMOISELLE MURAT

Docteur en Pharmacie
Attachée au Laboratoire de Recherches

En témoignage de vive sympathie.

A NOS MAITRES DE LA FACULTE

ET DES HOPITAUX DE LYON

A mes amis :

Docteur J.-R. d'ESHOUGUES

Docteur M. RAMIÉ

Docteur L. VIGNES

A mes camarades et collaboratrices de la Clinique Gynécologique
en les remerciant de toute l'aide qu'ils nous ont apportée.

A mes camarades du certificat d'étude Dermatologique et du
Laboratoire d'hygiène,

Nous tenons à adresser nos remerciements au Docteur LIEGEOIS qui
a facilité nos recherches bibliographiques.

Ce travail a pu être mené à bien grâce à l'aide matérielle de
l'Institut National d'Hygiène.

INTRODUCTION

Nous avons voulu, dans ce travail, étudier la valeur des frottis vaginaux, nouveau test d'exploration de la fonction sexuelle, au cours de dermatoses diverses dont l'évolution paraissait conditionnée par un trouble de cette fonction.

“Aucun autre tissu que la peau ne subit autant l'influence directe et précise des manifestations de la sphère génitale” (Novak). “La peau est un miroir où se reflètent les modifications sécrétoires organiques” (Juster).

Les liens qui unissent la peau et les hormones génitales sont apparus suffisamment étroits pour qu'on ait pu, pendant longtemps, se servir uniquement des modifications de certains tissus cutanés sous l'effet d'une castration ou d'une injection d'extraits ovariens ou testiculaires comme tests d'activité hormonale chez l'animal (Pézard).

De nombreux faits d'observation ont attiré l'attention sur l'influence des glandes génitales sur le tissu cutané : ce sont les peaux sexuelles chez la femelle de certains singes qui rougissent et s'œdématisent à chaque cycle œstrien et qui trouvent leur pendant dans les zones hormono-sensibles de l'espèce humaine (glandes apocrines pubiennes, etc.), c'est le développement de certaines phanères à la puberté, c'est en clinique la naissance ou l'exacerbation de dermatoses diverses (acné, eczéma, herpès, etc.), aux différentes étapes de la vie génitale féminine.

Au laboratoire enfin, de nombreux auteurs ont pu mesurer les effets des hormones sexuelles sur les glandes sécrétrices de la peau (Roony-Zakon, Selye).

Agissant elle-même comme une glande à sécrétion externe et interne selon la conception de Guillaume et Desaux, on peut penser que la peau apparaît comme un récepteur hormonal, surtout folliculinique, (Reynolds et Foster) qui s'intègre dans le vaste système endocrinien de l'organisme et qui subit son influence, en particulier celle de l'ovaire.

Mais si les relations intimes entre la peau et la fonction sexuelle ne sont pas mises en doute, il est plus difficile de les faire apparaître en pleine lumière : les interrelations hormonales, l'existence de syndromes pluriglandulaires, l'intervention du système nerveux végétatif, le problème des rapports entre l'allergie et les hormones génitales dans les dermatoses réactionnelles (Tzanck), rendent fréquemment très délicate l'appréciation de la responsabilité de la glande soupçonnée.

La seule clinique est souvent trompeuse comme moyen d'exploration de la fonction sexuelle. Les dosages, basés sur le taux d'élimination urinaire des hormones, utilisant des techniques qui demandent du temps et une organisation matérielle importante, sont difficiles à mettre en œuvre et leurs résultats souvent discordants. Il reste la recherche de l'activité des hormones au niveau des tissus

qui présentent une sensibilité spécifique à leur action : si l'étude des tests cutanés est très infidèle, celle des récepteurs utérin et vaginal par la biopsie (Cotte et Miler) est intéressante, mais ne peut guère être utilisée dans tous les cas et d'une façon répétée. *Les frottis vaginaux* offrent l'avantage de leur grande simplicité et permettent une vue cinétique des variations hormonales. Leur emploi en dermatologie a fait l'objet de nos présentes recherches.

Nous rapportons ici les résultats obtenus chez *103 malades* de la clinique dermato-syphiligraphique de l'Antiquaille.

Après une première partie consacrée *au principe* et à *la technique* des frottis vaginaux, *aux modes de coloration* utilisés au laboratoire de la clinique gynécologique, nous avons envisagé successivement : le *problème du diagnostic cyto-hormonal* au cours de certaines dermatoses, acnés juvéniles et rosacées, prurits ano-vulvaires, eczémas, pelades ; puis *les indications tirées des données du frottis* : choix de l'hormone et de la dose utile, contrôle du traitement. Enfin nous avons discuté *la valeur de la méthode* en dermatologie, avant de rapporter certains *résultats thérapeutiques* qu'elle nous a permis d'obtenir.

CHAPITRE 1^{er}

Les FROTTIS VAGINAUX

I. — PRINCIPE

Nouveau moyen d'exploration cytobiologique, les frottis vaginaux représentent une technique d'un grand intérêt pratique pour l'étude de la fonction ovarienne et on ne peut concevoir aujourd'hui une consultation de gynécologie sans leur aide (Sicard et Besimensky) (43), car la muqueuse vaginale, par sa réceptivité aux stimulations hormonales sexuelles, apparaît comme un *véritable reflet indirect de l'état de l'ovaire*.

La méthode est basée sur l'étude de la desquamation physiologique de l'épithélium vaginal qui s'exfolie continuellement pendant toute la durée du cycle menstruel, l'action des hormones sexuelles se traduisant sur le frottis par des modifications morphologiques et quantitatives des cellules desquamées.

Examen simple, rapide, facile à répéter et à faire accepter par les malades, le frottis permet de saisir l'état hormonal présent et « l'évolution hormonale complète, journalière ou bi-quotidienne pendant tout un cycle » (Pundel) (34).

Ses avantages expliquent qu'on l'utilise de plus en plus à côté des biopsies de l'endomètre et du vagin qui n'explorent, elles, qu'une zone de muqueuse limitée. Chez nos jeunes acnéiques et eczémateuses, il est évident que ces derniers moyens d'investigation ne pouvaient être envisagés.

II. — HISTORIQUE

Nous ne pouvons ici faire un historique complet de cette question qu'on trouvera traitée en détail par Pundel (34). Rappelons seulement les travaux expérimentaux de Legallois (1812) chez le cobaye, de Pauchet (1847) élève de Flourens, qui le premier avec une technique grossière sans coloration, observa chez la femme, des variations cytologiques du frottis vaginal avec le cycle menstruel, de Lataste qui en 1892 découvrit chez les rongeurs un rythme vaginal.

Après des années d'oubli, Stockard et Papanicolaou en 1917 obtiennent chez le cobaye des variations cytologiques du contenu vaginal en rapport avec l'œstrus et l'ovulation. Allen et Doisy, chez la souris, apportent la preuve de la réceptivité du vagin aux œstrogènes. Chez la femme, l'allemand Dierks affirmait en 1917 l'existence d'un cycle au niveau du vagin. De nouvelles colorations électives des cellules vaginales permettent à Papanicolaou (30) en

1933 de donner à cette hypothèse une base plus solide : il fait une étude systématique du frottis comme moyen d'exploration biologique de la muqueuse vaginale et démontre l'existence d'un cycle à ce niveau.

En 1934 dans un article du journal de médecine de Lyon, Melle Pallot (29), signale l'intérêt de la méthode et la compare aux frottis uréthraux moins sensibles. Les auteurs allemands (Lehman, Zaharescu, Karaman) confirment la valeur des frottis comme moyen de contrôle des traitements hormonaux et de diagnostic des aménorrhées.

En France, Cotte et Mileff (1939) (23) apportent une nouvelle technique avec la biopsie vaginale, mais demeurent réservés sur la valeur à attribuer aux frottis comme méthode d'étude des variations hormonales ovariennes. Chappaz (7) publie en 1946 son important travail sur la biologie vaginale. Depuis, la méthode déjà largement répandue ces quinze dernières années en Amérique, a acquis droit de cité dans les principaux laboratoires Européens aidée par l'utilisation de colorations nouvelles moins onéreuses. Les travaux récents de Lichtwitz et Fitoussi, Varangot et Labattu, Bécclère, Palmer, Albeau-Fernet, Polosson et Haour en France, Schockaert et Ferin, Pundel en Belgique, De Watteville à Genève, Wenner à Bâle, ont précisé les indications des frottis et introduit des critères quantitatifs d'évaluation de la cytologie.

Nous allons dans ce chapitre décrire *la technique* et *la coloration* que nous avons utilisées depuis deux ans au laboratoire de la clinique gynécologique, puis rappeler *les éléments du frottis vaginal* : types cytologiques, état du glycogène et de la flore vaginale.

III. — TECHNIQUE de PRÉLÈVEMENT

Nous avons adopté la technique de prélèvement indiquée par Papanicolaou qui utilisait une pipette de verre de 15 cm. de long et de 5 mm. de diamètre, légèrement recourbée à son extrémité, une poire de caoutchouc sur laquelle est adaptée la pipette et enfin des lames de verre. La malade examinée ne doit pas avoir eu de rapports sexuels ni effectué d'injections vaginales depuis au moins 24 heures.

On aspire dans le cul-de-sac postérieur "le contenu vaginal" à l'aide de la pipette, la poire étant exprimée. Au bout de quelques secondes on relâche cette poire, on retire la pipette et on exprime le liquide vaginal sur trois lames portant des numéros gravés. Il reste à étaler en enduit mince avec le dos de la pipette et à laisser sécher pendant 5 minutes à l'air. Les prélèvements peuvent être répétés sans ennui tous les 2 ou 3 jours pendant tout un cycle. Cette méthode "à l'aveugle" a sensiblement la même valeur pour nous que l'examen sous contrôle de la vue à l'aide d'un spéculum. Elle présente le gros avantage de pouvoir être pratiquée par les malades elles-mêmes à qui nous remettons le matériel nécessaire et qui ont reçu toutes explications utiles pendant la première opération que nous effectuons nous-même.

Nous avons demandé en particulier à nos jeunes acnéiques de la consultation, de faire elles-mêmes à domicile, leurs prélèvements aux dates que nous leur indiquions. Quand on leur explique ce que l'on attend d'elles, les malades acceptent très volontiers de collaborer avec le médecin. Le déchet a été relativement minime représenté par des frottis trop épais, illisibles de ce fait, par des erreurs dans la date des prélèvements, ou par des lames collées les unes contre les l'autres. Rappelons en anecdote le cas d'une étudiante en lettres de 23 ans, porteuse d'acné, qui nous écrivait une dizaine de jours après sa visite, que ses connaissances d'anatomie acquises au baccalauréat, ne lui avaient pas permis, malgré plusieurs essais, de trouver la voie "pour aller dans l'ovaire avec sa pipette",

IV. — COLORATION

Sur chacune des trois lames utilisées pour le prélèvement vaginal, nous effectuons une coloration différente pour mettre en valeur les trois aspects du frottis : cytologique, chimique et biologique.

a) - L'étude cytologique, examen principal, a été faite à l'aide de la coloration de Schorr (40) (1) modifiée pour lames sèches. Ces mélanges polychromes permettent de distinguer les cytoplasmes basophiles en bleu, éosinophiles en rouge et de colorer les noyaux en bleu foncé. Malheureusement ces colorants nécessitent une fixation préalable à l'alcool-éther avant dessiccation, au moment du prélèvement, pour éviter une oxydation par l'air qui donne au frottis une coloration uniformément rose, d'où la nécessité pour utiliser la fixation à l'air, plus simple et plus rapide, de faire agir un réducteur. L'ensemble des opérations peut être exécuté en moins de dix minutes et comprend les différents temps suivants :

- 1) Réduction par le May Grunwald, 3 minutes.
- 2) Lavage à l'eau.
- 3) Lavage à l'alcool à 70°, puis à 50°.
- 4) Colorant de Schorr pendant 7 à 8 minutes.
- 5) Rinçage à l'alcool à 85°, et à 95°, puis à l'alcool absolu, enfin à l'alcool xylol et le xylol pur.
- 6) Dernière étape : montage sous lamelle au baume de Canada (2).

(1) Nous renvoyons pour la composition du colorant de Schorr aux différents articles de cet auteur ainsi qu'à l'ouvrage de Pundel cité dans la bibliographie.

(2) Le colorant de Schorr utilisé au Laboratoire est celui fournis par les Laboratoires Ciba.

b - L'évolution du glycogène vaginal, épreuve complémentaire, a été suivie par le test de Mack c'est-à-dire en colorant au moyen des vapeurs de Lugol frais, la lame n° 2 pendant 3 minutes. Suivant l'importance de la charge en glycogène, fonction de l'activité de l'épithélium vaginal, les cellules peuvent être classées en 4 catégories selon le tableau de Mack :

Mack I : glycopénie totale : rares cellules jaunes.

Mack II : cellules brun foncé en nombre inférieur aux cellules jaunes glycopéniques.

Mack III : cellules brunes en très grand nombre.

Mack IV : cellules acajou foncé, avec noyaux en blanc au centre : la charge glycogénique est maximum.

c - Sur la troisième lame ou même sur celle où nous avons fait le Mack, nous étudions la **flore vaginale** par la coloration de Gram, qui mettra en évidence la flore lactique à bacille de Doderlein dont le développement est fonction de la stimulation hormonale de la muqueuse vaginale. Il peut prendre différents types : cocobacille (forme DI), strepto-bacille (DII), bâtonnet long ou filamenteux (DIII), qui représenteraient des stades d'évolution successifs du bacille (Chappaz et travaux de P. Haour, A. Ranchet, au laboratoire du Professeur Pollosson).

V. — L'ÉTUDE des FROTTIS

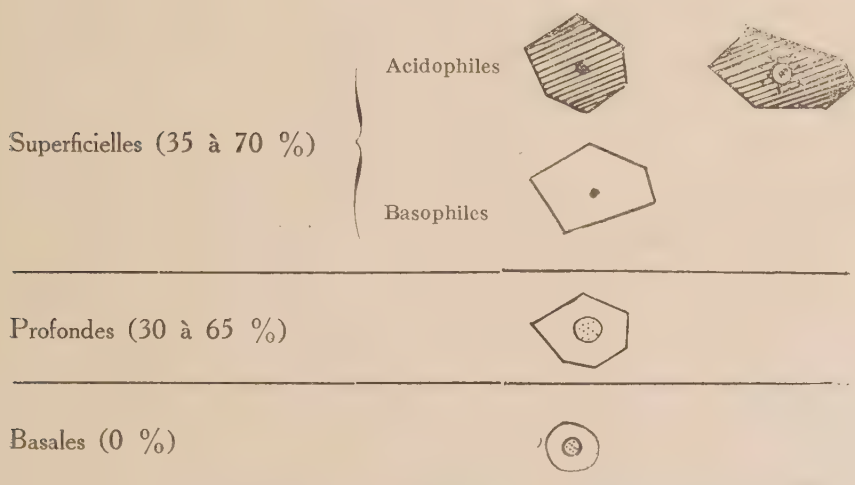
a) Données cytologiques. Les éléments du frottis vaginal sont fournis par la desquamation des trois assises de l'épithélium malpighien pavimenteux du vagin, accessoirement on y trouve des cellules endocervicales et endométriales dont on ne tient pas compte pour le diagnostic hormonal, des éléments du sang et du mucus plus ou moins abondants.

Les cellules se répartissent en 3 grands groupes classés d'après les *caractères de leur morphologie* et de *leur colorabilité*. On trouve, en allant de la profondeur à la superficie de l'épithélium vaginal :

1) Les cellules basales, (15 à 25 μ) petites, rondes ou ovalaires à volumineux noyau central riche en granulations de chromatine finement détaillées et occupant une grande partie de la cellule. Le cytoplasme et les noyaux sont basophiles. Ces cellules constituent le Stratum Spinosum profundum.

2) Les cellules profondes ou intermédiaires constituées d'éléments plus grands, (20 à 30 μ) polygonaux ou allongés en fuseau, souvent plicaturés. Elles correspondent à la zone naviculaire (Stratum Spinosum Superficial). Le noyau, moins volumineux, est souvent vacuolaire avec des granulations chromatiques plus apparentes et plus excentriques. Le cytoplasme est basophile, plus clair que dans les cellules basales.

3) Les cellules superficielles, éléments les plus externes, sont polyédriques, larges, de grande taille (35 à 60 μ) se divisant selon l'affinité tinctoriale de leur cytoplasme *en cellules basophiles* à noyau foncé, pycnotique, et *en cellules acidophiles*, à noyau également punctiforme, pouvant présenter de petites granulations cytoplasmiques. Leurs variations au cours du cycle est le témoin du fonctionnement ovarien. Elles font partie de la zone intraépithéliale de Dierks et du Stratum Cornéum.



Cellules de l'Épithélium du vagin
(pourcentage chez la femme normale)
(Cliché du Laboratoire de la Clinique Gynécologique)

Les index cytologiques : La numération des différents éléments qui constituent ces types cellulaires permet d'établir une "formule vaginale" qui varie au cours du cycle et avec les différentes étapes de la vie génitale.

Après un stade assez court de stimulation folliculinaire à *la naissance*, les frottis sont caractérisés par la présence de cellules basales jusqu'à *la puberté*.

Chez *la femme normalement réglée*, on ne rencontre jamais de cellules basales. La stimulation ovarienne fait apparaître les assises intermédiaires et superficielles de l'épithélium. Le taux des cellules profondes ne dépasse pas en général 60 à 65 %.

L'aspect de la formule subit au cours du cycle sexuel des changements notables : le nombre des cellules superficielles augmente pour atteindre le maximum au 13^e-14^e jour du cycle normal de 28 jours et décroît jusqu'à l'apparition des règles suivantes. Normalement il n'est jamais inférieur à 35 %. La

numération des éléments permettra d'établir le *pourcentage des cellules superficielles*, reflet de la trophicité de la muqueuse vaginale, c'est-à-dire de la *stimulation des hormones ovariennes*. Leur taux est représenté par les *index cytologiques*.

1) *L'index karyopycnotique, IK*, (Ferin) (15) représente le taux d'ensemble des cellules superficielles, acidophiles et basophiles, il n'est jamais inférieur à 35 %. Il indique le degré de la stimulation hormonale.

2) *L'index acidophilique, IA*, (Schorr), pourcentage des cellules superficielles acidophiles, marque le degré de la stimulation oestrogénique. C'est le plus important, il atteint son maximum au 13^e-14^e jour (50, 70 %) au voisinage de l'ovulation avec parfois un deuxième clocher pré-menstruel de moindre importance.

L'aspect qualificatif du frottis a son intérêt. C'est ainsi qu'à la phase pré-ovulatoire, les cellules en majorité profondes sont agglomérées, accompagnées souvent de polynucléaires. Puis peu à peu, le frottis s'éclaire, s'étale, les cellules superficielles l'emportent. L'ovulation est marquée par la dispersion des cellules éosinophiles apparaissant en nombre important, bientôt remplacées à la période post-ovulatoire par des images de régression : rétraction et plicature des cellules puis agglomération et aspect effloché des éléments cellulaires qui sont de nouveau en majorité du type profond à la phase lutéinique. Enfin la période pré-menstruelle survient, caractérisée par une cytolise accentuée par l'apparition de polynucléaires et parfois par une recrudescence de l'acidophilie cellulaire.

3) *Chez la femme ménopausée* où un seul prélèvement peut suffire, les index permettent d'évaluer *l'état de carence hormonale* et de définir selon son degré, *des types cytologiques*. C'est ainsi qu'on peut distinguer en suivant la classification proposée par Pollosson, Haour et Ranchet (33) :

- *Des types de cytologie paranormale* avec en général un taux de cellules superficielles au moins égal à 30 ou 40 %. C'est le type d'installation de la ménopause ou ménopause débutante de Pündel (34).

- *Des types de cytologie d'insuffisance* avec des IK inférieurs à 40 % et des IA très faibles mais pouvant ne pas être nuls.

- Enfin *des types d'insuffisance marquée ou atrophique* où l'on voit apparaître des cellules basales dont le nombre est inversement proportionnel à la valeur de la stimulation hormonale. Il y a des polynucléaires en abondance. Le stade ultime, sénile, est caractérisé par la pauvreté du frottis en cellules.

Il faut noter que si l'évolution de la cytologie vaginale se fait vers l'atrophie, ces modifications varient en intensité et en durée d'un sujet à un autre pouvant s'étendre pour certaines malades sur une dizaine d'années sans aboutir fatalement à un stade atrophique. Aussi l'âge de la malade et le degré d'ancienneté de la ménopause ne permettent-ils pas d'induire a priori l'état de la muqueuse, c'est-à-dire le degré de la stimulation oestrogénique, d'où l'im-

portance pour établir un bilan hormonal du frottis vaginal, ménopause n'étant pas toujours synonyme d'une insuffisance très marquée du récepteur vaginal.

c) Les données de la flore.

1) *Chez le sujet normal*, la flore vaginale lactique à bacille de Doderlein est toujours représentée en plus ou moins grande abondance selon les phases du cycle menstruel; une forme ou l'autre dominant suivant la période (travaux de Chappaz, Ranchet). En outre, cette flore lactique se trouve à l'état pur : en effet lorsque la stimulation de l'épithélium est normale, on rencontre rarement d'autres éléments microbiens.

2) *Dans les cycles d'insuffisance*, il existe souvent une dissociation entre la cytologie et la flore lactique. Le développement de cette flore semblerait surtout lié à la trophicité des couches profondes de l'épithélium (Haour et Ranchet). En effet, on peut trouver une flore à bacille de Doderlein, riche avec des cytologies de cycle insuffisant. Au contraire dans les cas de stimulation exagérée (hyperoestrogénie) la flore lactique n'est souvent que très peu développée. Il faut tenir compte de ces faits, dans l'appréciation de la stimulation du récepteur vaginal et notamment quand il faut juger le degré de la carence.

3) *L'insuffisance vraie* est caractérisée par l'apparition d'une flore mixte, la diminution de la flore lactique et la présence de polynucléaires.

4) *Dans les frottis atrophiques*, les bacilles de Doderlein disparaissent complètement lorsque le taux des cellules basales est au dessus de 40 % (Chappaz).

Les données morphologiques que la coloration de Schorr, complétée par la méthode de Gram, permettent d'obtenir sur la flore vaginale, sont suffisantes pour la pratique gynécologique. A côté de la flore normale on distinguera en outre : les frottis d'infection et parmi eux les pseudo-acidophilies des trichomonas associés, plus rarement on rencontrera des mycoses vaginales.

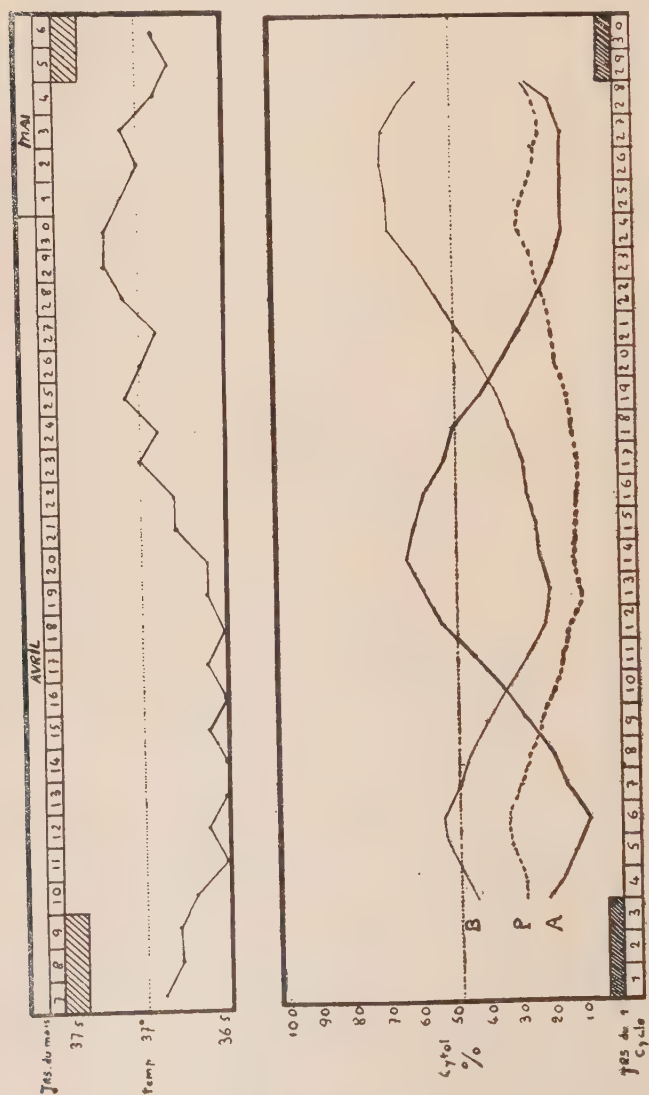
Mais il faut souligner que la méthode des frottis dont il est question dans ce travail, "est principalement une méthode cytologique et non un moyen de diagnostic bactériologique... et les renseignements bactériologiques qu'elle peut tout de même donner, ne sont que des renseignements accessoires bien que parfois très utiles" (Pondol) (34).

d) L'état du glycogène :

1) *Chez la femme réglée*, dans les cycles normaux la charge est maximum au moment de l'ovulation : M. III. Dans les cycles hypo-eostrogéniques, le glycogène est de type M. II, M. III mais jamais nul. Dans les cycles hyper-eostrogéniques, la charge est normale ou bien importante M. III, M. IV.

2) *Au cours de la ménopause* dans les cytologies normales, le Mack est de type II ou III. Dans les cytologies en insuffisance, le Mack est toujours inférieur au type III. Dans les formes atrophiques le glycogène est absent (M. I) ou faible (M. II).

Nous terminerons cet exposé très général sur les frottis vaginaux en précisant que nous avons utilisé principalement les données cytologiques et de façon plus secondaire les résultats moins précis fournis par l'étude du glycogène et de la flore vaginale (1).



Variations des températures matinales et des pourcentages des différents types de cellules vaginales au cours d'un cycle normal.

- A : Cellules superficielles acidophiles.
- B : Cellules superficielles basophiles.
- P : Cellules profondes.

(1) Nous renvoyons à la bibliographie et en particulier au dernier ouvrage de Pundel. (Les frottis endocriniens, Masson 1952) pour l'étude détaillée des frottis vaginaux.

CHAPITRE II

DIAGNOSTIC CYTO-VAGINAL en DERMATOLOGIE

But du travail : Depuis le mois de Mai 1950 nous avons essayé par la méthode des frottis vaginaux d'acquérir d'une manière indirecte des renseignements sur la fonction sexuelle au cours de certaines dermatoses où une perturbation des hormones ovariennes pouvait être en cause. Nous avons effectué nos prélèvements chez 103 femmes qui présentaient :

1 - De l'acné juvénile (23 cas), rosacée (15 cas).

2 - De l'eczéma apparu à la ménopause ou post-ménopausique (27 cas), au cours d'une grossesse ou accusant des poussées répétées avec l'arrivée des règles, une perturbation du cycle menstruel (9 cas).

3 - Un prurit ano-vulvaire ménopausique pur de toutes les autres causes locales et générales habituelles (19 cas) dont 1 kraurosis vulvae.

Un prurit au cours de la période génitale, rythmé par les règles (3 cas).

4 - Une pelade (3 cas).

5 - Une aphtose (1 cas), un herpès à poussée pré-menstruelle, une névrodermite, une allergide.

La coïncidence des grandes étapes de la vie génitale féminine et des périodes menstruelles avec certaines dermatoses allergiques qui naissent ou subissent une poussée au même moment, fait soupçonner le rôle des hormones génitales. Si, comme l'écrivait déjà Spillman (154) en 1936 dans son article de la Nouvelle Pratique Dermatologique qu'il consacra aux rapports entre les dermatoses et les troubles des glandes endocrines, "il est des faits démontrés, il en est d'autres qui sont beaucoup moins prouvés au sujet desquels l'hypothèse est seul permise".

Pour cet auteur, le rôle des glandes génitales paraît prouvé par l'action certaine sur quelques lésions cutanées, des troubles menstruels, de la grossesse ou de la ménopause. Il rejoint l'opinion de Darier qui dans l'aperçu d'étiologie générale de son précis de dermatologie, souligne aussi que les relations de l'ovaire, par la fréquence des troubles menstruels, l'influence de la grossesse, ou de la ménopause, étaient vraisemblables avec une série d'affections cutanées.

Nous avons centré notre étude sur les acnés et les manifestations cutanées (eczéma, prurit) qui entourent la ménopause, mais il est évident qu'il serait intéressant d'explorer du point de vue endocrinien par la même technique, d'autres dermatoses rattachées habituellement à un trouble sécrétoire des hormones sexuelles, telles par exemple, les grandes dermatoses de la grossesse, herpès gestationis (Raynaud et d'Eshougues) (1), certains psoriasis, l'urticaire pubertaire (Clément et Briant) (2) et à poussée pré-menstruelle, les œdèmes de Quincke (Fink et Gay) (3).

On s'est heurté depuis toujours à l'infidélité des méthodes de recherche. Les tests cutanés donnent le plus souvent des réactions aberrantes plus fréquemment dues au solvant qu'au produit hormonal utilisé. L'exploration du récepteur vaginal, reflet de l'imprégnation œstrogénique ne constitue-t-il pas un élément diagnostique plus sûr permettant de préciser en pathologie cutanée le rôle de certaines hormones sexuelles ? C'est ce que nous avons cherché à vérifier.

(1) R. Raynaud et J.-R. d'Eshougues, Paris méd. 1941 p. 13.

(2) R. Clément et Briant, Bull. men. Soc. hôp. Paris 1941 p. 519.

(3) Fink et Gay, J. of. ALLERGY 1934 p. 615.

A — Les DONNÉES du FROTTIS VAGINAL dans l'ACNÉ JUVÉNILE

a) ACNÉ et HORMONES SEXUELLES.

Le terme d'acné juvénile comme le rappelle Jausion (74) évoque à lui seul les rapports étroits de cette dermatose séborréique avec le mécanisme sexuel. "La séborrée qui en est le support, est une maladie de l'âge sexuel, on peut dire qu'on ne l'observe ni chez l'enfant ni chez le vieillard. Elle commence avec l'établissement de la puberté" écrivait Sabouraud (86) au début de ce siècle. Sur la date d'apparition de cette affection, il faut faire ici une exception qui confirme cependant les rapports intimes qui lient la dermatose aux glandes génitales. Il s'agit de cette poussée sébacée des premiers jours de la vie où la peau présente une activité marquée au niveau du visage, analogue à celle qui se manifesterait plus tard, quand apparaîtra l'acné véritable. Étudiée par Jacquet (1905) (76), elle accompagne la crise génitale de la naissance, manifestée par la turgescence des seins, l'ébauche de la spermatogénèse chez le garçon, chez la fille de la congestion ovarienne et une menstruation en miniature.

La disparition habituelle de l'affection vers 25-35 ans, son absence chez les eunuques (Hamilton) (72), les poussées menstruelles, la coexistence fréquente d'états dysménorrhéiques ou d'affections salpingiennes, ses caractères de phénomène physiologique constant chez les jeunes garçons, l'apparition simultanée de l'acné et des signes sexuels secondaires (puberté précoce, poils pubiens ou axillaires - B. Bloch (66) - etc...) tous ces faits, évoquent le rôle particulièrement important de l'appareil génital, dans la pathogénie de l'acné.

Nous ne ferons que citer sur cette question les travaux déjà anciens de Sabrazes, Le Chuiton et Gineste, Jausion, Malcom Morris, Cantilo, Kaufman, Rosenthal, Mac Carty et Hunter, Desaux et ceux plus récents des auteurs américains, Andrews, Goeckerman, Sulzberger et Baer, etc...

Sommes-nous plus avancés qu'en 1901, époque où Sabouraud écrivait dans le 1^{er} tome de ses maladies séborréiques : "l'éveil génital... prédispose à l'infection séborréique, c'est le fait dont nous sommes témoin, affirmer davantage est hypothétique" ?

Si l'on admet cette théorie endocrinienne, de quelles hormones s'agit-il : luteine, folliculine ou androgènes ? Les opinions jusqu'à ces dernières années des tenants de l'étiologie hormonale paraissaient peu concordantes. Certains auteurs rattachaient le mécanisme de l'acné plutôt à une hyperfolliculinie. Pour Desaux (68) il y aurait des désordres multiples ou interviendrait principalement l'hyperfolliculinie, puis l'hyperthyroïdie, une sécrétion exagérée de l'ante-hypophyse, des troubles surrénaux avec modification du cholestérol.

Sabrazes, Le Shuiton, Gineste, obtiennent chez le rat blanc une certaine hyperplasie des glandes sébacées après injections répétées de folliculine, tandis que la sécrétion disparaît après castration (Desaux). Ces mêmes auteurs notent des poussées séborréiques chez une jeune femme présentant un syndrome clinique d'hyperfolliculinie.

Callop (49) dans les conclusions de sa thèse souligne la parenté clinique entre les hormones sexuelles et le cholestérol. Le sébum étant la voie d'élimination des stéroïdes neutres, "l'acné procédant d'un staphylocoque blanc, est tributaire du métabolisme du stérol. Elle s'installe à la puberté, au moment du flux séborréique pubertaire pour demeurer sous la dépendance des hormones sexuelles".

Le support de l'acné est donc *hormonal*. Rappelons les statistiques importantes de B. Bloch et de Cuninghame citées dans l'article récent de J. Meyer et Fieschi (1) qui font justice de la part abusive attribuée aux troubles digestifs dans l'étiologie de l'acné juvénile.

Les travaux anglo-saxons devaient permettre de donner à la conception hormonale de l'acné un support plus solide basé sur des faits expérimentaux soigneusement étudiés sur des observations cliniques et sur certains résultats thérapeutiques. L'acné serait rattachée à un *déséquilibre des hormones sexuelles* et le rôle des *androgènes* semblerait établi.

a - Faits expérimentaux.

Les expériences de Hamilton (1941) (72) sont capitales à connaître. Il a montré que les eunuques ne présentent jamais d'acné, mais chez eux comme chez les castrés, chez les enfants atteints d'ectopie testiculaire et chez la femme ovariectomisée, il fait apparaître de l'acné après administration de propionate de testostérone. L'arrêt du traitement entraîne la guérison et le cycle peut se répéter chez le même individu avec une nouvelle série d'injections. Notons cependant que l'auteur a rencontré des sujets réfractaires, mettant en valeur ainsi le rôle de la sensibilité locale de la peau.

Lawrence et Werthessen (1940) (77) un an auparavant, expliquaient les poussées d'acné pré-menstruelle, par la prédominance des androgènes à cette phase du cycle. Chez la femme le taux des androgènes sécrétés par les cortico-surrénales et excrétés dans l'urine, ne subit pas de fluctuations notables, alors qu'au moment des règles il y a une *déficience œstrogénique*, ce qui expliquerait *l'amélioration fréquente de l'acné à l'intermenstrum où le taux d'œstrogène est normalement assez élevé*. Ces auteurs estiment que le rapport *androgène* est fortement augmenté dans l'acné.

œstrogène

(1) J. Meyer et Fieschi. - La part des troubles digestifs dans l'acné polymorphe. Bull. soc. Fr. derm. T57 - Nov.-Déc. 1950 pp. 590-591.

Nathanson, Town et Aub (1941) (81) évaluant dans l'urine le taux des œstrogènes et des 17 céto-stéroïdes, font des constatations identiques, notant que les poussées d'acné tendraient à se produire au moment précis où l'équilibre androgène-œstrogène est rompu en faveur des premiers.

Roony et Zakon (1943) (56) injectant à des garçons pré-pubertaires, de l'hormone mâle pendant 2 semaines et comparant les biopsies pratiquées avant traitement puis 2-3 jours après, notèrent une augmentation à la fois de la grandeur et du nombre de glandes sébacées.

Par contre, Hooker et Pfeiffer (1944) (52) chez le rat, apportent la preuve que les œstrogènes ont un effet inhibiteur sur la croissance de l'épiderme et diminuent le nombre de glandes sébacées, alors que l'administration d'androgène antagoniste bloque leur action.

Selye (42) insiste dans son "Text book of endocrinology" sur l'involution des glandes sébacées sous l'action des folliculoïdes. Il précise même : "elle peut être la cause de l'action heureuse de ces hormones dans l'acné".

La progestérone joue-t-elle le même rôle dans la production de la séborée ? Ses effets considérés comme spécifiques dans le cycle ovarien pourraient être reproduits par d'autres stéroïdes du type androgène, ce qui expliquerait son rôle favorisant dans l'acné (Green Burdill, Thomson 1940) (71).

Goldzieher (1947) (70) émet l'hypothèse que les corps jaunes fonctionnellement déficients chez les femmes porteuses d'acné présentant des troubles menstruels, peuvent sécréter des stéroïdes plus androgéniques. Chez la femme, les hormones androgéniques sont sécrétées par le cortex surrénal et leurs parentés chimiques sont étroites avec les hormones testiculaires. Il se produit un véritable balancement entre œstrogène et hormones du cortex. "Lorsque la sécrétion folliculinique de l'ovaire est insuffisante, la production des androgènes tend à augmenter. La cortico-surrénale joue donc un rôle très important dans le déterminisme des anomalies endocriniennes du cycle menstruel" (Jayle).

Que le dysfonctionnement ovarien soit le fait primitif, qu'il succède à un hyper-corticisme surrénal, ou qu'il soit sous la dépendance d'un trouble hypophysaire, il est évident que les renseignements donnés par les frottis offrent un grand intérêt dans la pathogénie de l'acné. Il est intéressant aussi de leur adjoindre les résultats de l'exploration de la fonction androgénique par le dosage des 17 céto-stéroïdes. Ils seraient normaux ou augmentés (14-18 milligrammes) pour Tzanck, Aron-Brunetière et Kohen (93) : leur taux est élevé 17 fois sur 35 cas, et encore largement supérieur à la normale 12 fois sur les 17 cas restants. Par contre, Midina et Orméa (80) les trouvent diminués, divergence qui peut tenir à des différences de méthodes.

b - Faits cliniques.

Nous n'insisterons pas sur les observations qui mettent en valeur le rôle des stéroïdes androgéniques :

1 - Acné apparue après castration chez la femme.

2 - Acné disparaissant au 3^e mois d'une grossesse et réapparaissant après le retour de couches.

3 - Acné accompagnant les tumeurs basophiles de l'hypophyse et les cortico-surrénalomes à tendance masculinisante avec séborrhée, hirsutisme, etc...

4 - Absence d'acné dans l'Addison (Dunlop) (51).

5 - Enfin acné apparue au cours d'une thérapeutique à l'ACTH ou à la cortisone, au cours d'une intoxication androgénique (L. Justin-Besançon, H. Desoille, Klotz et Cyna - 54).

c - Faits thérapeutiques.

Les travaux récents de Goeckerman (1950) (69) de Stuart Way et d'Andrews (97) de Sulzberger, Baer et Witen (89, 90) de Tzanck, Aron-Brunetière et Fitoussi (92 - 94 - 60), ont montré l'intérêt de la thérapeutique de l'acné par les substances œstrogènes et les gonadotrophines sériques, hormones antagonistes des androgènes. Schapino (87) et Whitlaw (98), ont eu d'heureux résultats avec des applications locales de folliculine de synthèse bien qu'il semble à la majorité des auteurs que ce mode de traitement ne soit guère satisfaisant. La question du solvant n'est pas résolue, les faibles doses de produits actifs ne pénètrent pas et les fortes ne se diluent pas. La voie percutanée (Jayle) (53) apportera peut-être la solution de ce problème avec l'utilisation de nouveaux solvants. Le traitement par voie générale n'amène pas lui-même toujours la guérison. Il ne faut pas oublier en effet, que dans la définition de l'acné, il entre, outre le substratum endocrinien caractérisé par de l'insuffisance œstrogénique, un deuxième facteur, l'infection, ce qui permet à Andrews (59 bis) d'ajouter à l'action des hormones celle des antibiotiques. D'autre part, plus qu'une insuffisance réelle il s'agit le plus souvent d'un déséquilibre relatif entre stéroïdes androgéniques et folliculoïdes (Sulzberger, Tzanck). Il est évident qu'il existe des "réactions en chaîne" selon la formule de Sulzberger où interviennent d'autres endocrines, thyroïde, etc...

Le frottis vaginal comme nous allons le voir, nous permettra d'envisager le problème pathogénique sous son angle ovarien.

Que conclure de ces travaux nombreux qui s'attachent actuellement tant en France que dans les pays anglo-saxons, à éclairer la pathogénie de l'acné ? Est-elle due comme le pensent Tzanck et ses collaborateurs (93-61) à un

déséquilibrable dans le rapport androgène + progesterone avec augmentation œstrogène

d'un des deux termes du numérateur ? A l'appui de leur thèse ces auteurs ont annoncé récemment des résultats spectaculaires (94) : 90 % de guérison totale ou d'amélioration considérable par l'implantation d'hormone gonadotrophine sérique chez 60 hommes et 56 femmes. Ils ont d'autre part trouvé dans 11 cas sur 30, un prégnandiol anormalement élevé supérieur à 7 mmg. par 24 heures. Les données du frottis vaginal confirment leur première publication (92) et nos propres résultats.

Ils ont obtenu sur 58 cas, 4 cycles seulement à formules normales, les 54 autres ont été des insuffisances œstrogéniques totales : 29 cas.
sub-totales 7 cas.
partielles 18 cas.

En conclusion quelque soit la genèse du trouble endocrinien, qui conditionne l'apparition de l'acné, il est remarquable que le *frottis vaginal* se caractérise avec constance par des images d'insuffisance œstrogénique.

b) RÉSULTATS de l'ÉTUDE de la CYTO-BIOLOGIE VAGINALE dans 23 CAS d'ACNÉ JUVÉNILE

a) Cycles à caractères cyto-biologiques normaux : 3 cas ou avec action œstrogénique augmentée.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 480-50. — Mlle Manz., 23 ans.

Acné juvénile polymorphe de la face à prédominance mentonnière. Début à 14 ans. Poussées continues non rythmées par les règles. Antécédents et appareil génital : RAS. PR à 14 ans. Cycle actuel 26-28/4 jours.

<i>Frottis Cytol en % (1)</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
3 ^e jour après début des règles	0 5 45 50 50 % 95 %	M II	D1++D2+
8 ^e jour	0 62 30 8 8 % 38 %	M III	D I+
11 ^e jour	0 54 40 6 6 % 46 %	M III	D I+D2+
14 ^e jour	0 26 35 39 39 % 74 %		D1+D2+++ D3+ + +

(1) Formule en % :

B.	Cel. basales	S.A.	Cel. superficielles acidophiles
P.	Cel. profondes	I.A.	Index acidophilique
S.B.	Cel. superficielles basophiles	I.K.	Index karyopycnotique

16 ^e jour 0	4	44	52	52	%	96	%		D1+D2+++
									D3+++
18 ^e jour 0	2	33	65	65	%	98	%	M III	D I+D2++
24 ^e jour 0	67	18	15	15	%	33	%	M III	D1+D2++
									D3+++

R. : 26^e jour.

Conclusions :

1^o La stimulation œstrogénique du récepteur est normale. Il y a 2 clochers de cellules superficielles rouges, l'un au 3^e jour du cycle (IA : 50 %) (clocher menstruel existant dans 75 % des cas pour Pundel) ;

l'autre classique signant rétrospectivement le moment de l'ovulation, ici vers le 17^e-18^e jour du cycle (IA : 75 %). L'action lutéinique est normale (cellules plicaturées, desquamation en placard dans la 2^e moitié du cycle.

2^o La flore est riche, le B. de Döderlein présente une forme D III en bâtonnets longs dans la 2^e moitié du cycle.

3^o Le glycogène est abondant (M. III).

OBSERVATION n° 2. — Frottis n° 667-50. — Mlle Al., 23 ans.

Acné juvénile polymorphe de la face discrète. Début à la puberté, non rythmée par les règles. Antécédents : troubles digestifs, hépatisme. Règles : 27/3 jours.

Frottis Cytol. en % , Index

Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.

9 ^e jour 0	60	33	7	7	%	40	%
14 ^e jour 0	12	26	62	62	%	88	%
20 ^e jour 0	70	10	10	10	%	30	%
25 ^e jour 0	72	17	11	11	%	28	%
27 ^e jour 0	66	10	24	24	%	34	%

R. le 28^e jour.

Remarques

Nous n'avons pu étudier la flore et le glycogène de cette malade.

Conclusions :

Malgré le nombre restreint de prélèvements, on peut penser à un cycle normal par l'aspect du frottis du 14^e jour.

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° A 69-51. — Mlle Emo., 24 ans.

Acné pustuleuse, faciale, début à 22 ans, poussées irrégulières, certaines rythmées par les règles. Echec des antibiotiques (auréomycine, pommade à la pénicilline). Cycle actuel 28/4 jours. Antécédent génital : phases d'aménorrhée.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène Flore Remarques

Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.

2 ^e jour 0	39	10	51	51	%	61	%	M III-IV	DI+ +	
6 ^e jour 0	58	33	9	9	%	42	%	M III		
13 ^e jour 0	64	11	25	25	%	36	%	M III	DI+, DII+	Poly. ++
18 ^e jour 0	36	10	54	54	%	64	%			Poly. ++
20 ^e jour 0	34	11	55	55	%	66	%			Dispersion

25^e jour 0 58 6, 36 36 % 42 % M III DIII+
DI+DII++

R. le 28^e jour.

Conclusions : Stimulation œstrogénique assez forte, l'acidophilie reste élevée.

Le clocher des cellules acidophile est double : pré-menstruel le 2^e jour des règles et tardif le 18^e-20^e jour.

b) Cycles à caractères cyto-biologiques anormaux : 20 cas caractérisés tous par *l'insuffisance de la stimulation œstrogénique du récepteur vaginal*. Nous les avons classés de façon peut-être, arbitraire en *insuffisance marquée et relative*.

1 - Insuffisance marquée : 8 cas.

Nous avons rangé dans cette catégorie les formules déficitaires tout au long du cycle présentant les caractères suivants :

- 1 - Des IK presque toujours inférieurs à 30/35 %.
- 2 - Majorité de cellules profondes autour de 80 %.
- 3 - Absence ou cellules acidophiles en petits nombres (IA au voisinage de 0, toujours entre 0 et 15 %). Clocher d'acidophilie de l'ovulation peu marqué.
- 4 - L'action lutéinique est souvent difficile à déterminer.
- 5 - Ces cycles sont vraisemblablement anovulatoires.
- 6 - La flore et le glycogène sont tantôt faibles, tantôt pratiquement normaux.
- 7 - Présence de polynucléaires, fréquence de la lyse cellulaire.

OBSERVATION n° 4. — Frottis n° 567-50. — Mlle No..., 21 ans.

Acné polymorphe superficielle du visage début à 17 ans, poussées prémenstruelles diminuant à l'intermenstrum. Antécédents : Oligoménorrhée. Tension des seins 3 jours avant les règles. P.R. à 15 ans. Cycle actuel irrégulier. R. 30/4 jours.

Frottis	Cytologie en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvé	B. P. SB. SA. IA.	IK.			
10 ^e jour	0 87 12 1	1 % 13 %	M I-II	DI+ D2+ DII +	Frottis sale. Poly altérés.
11 ^e jour	0 86 10 4	4 % 14 %	M II	DI+ D2+++	
12 ^e jour	0 65 22 13	13 % 36 %	M II	DI+ D2+++	
14 ^e jour	0 76 17 7	7 % 34 %	M II-III	DI+ D2+++ D3+	
16 ^e jour	0 82 10 8	8 % 18 %	M III	DI+ D2+++	
18 ^e jour	0 81 15 4	4 % 19 %	M II	DI+ D2+++	
20 ^e jour	0 64 24 12	12 % 36 %	M II-III	DI+ D2+++ D3+	Quelques cellules à noyaux pycnotiques

22 ^e jour	0	70	17	13	13	%	30	%	M III	DI+ D2++++ D3+
24 ^e jour	0	80	12	8	8	%	20	%	M II-III	DI+ D2++++ Poly ++
26 ^e jour	0	79	12	9	9	%	21	%	M II-III	D3+ DI++ D2+++ Poly. +++

OBSERVATION n° 5. — Frottis n° 636-50. — Mlle Bunl... 19 ans.

Acné discrète papuleuse du front et des tempes. Début il y a 4 mois sans rythme avec les règles. P.R. 14 ans. Cycle actuel 27-3/4.

Frottis	Cytologie en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt	B. P. SB. SA. IA. IK.				
4 ^e jour	0 80 20 0 0	0 % 20 %	M II		
8 ^e jour	0 90 10 0 0	0 % 10 %	M II	DII+++ D3+	
11 ^e jour	0 95 5 0 0	0 % 5 %	M II	DII++++ D3+	
13 ^e jour	0 96 4 0 0	0 % 4 %	M II	DII++ D3+	Lyse cel.
17 ^e jour	0 86 13 1 1	1 % 14 %	M II	DII+++	
18 ^e jour	0 70 27 3 3	3 % 30 %	M III	DII+++	
24 ^e jour	0 80 19 1 1	1 % 20 %	M II M III	DII++++ D3+Poly ++	Lyse cel.

R. : 27^e jour.

OBSERVATION n° 6. — Frottis n° 608-50. — Mlle Berr... 19 ans.

Acné juvénile du visage début à 17 ans. Poussées pré-menstruelles diminuant à l'intermenstrum. PR. 15 ans. R. 30/4 jours (Tension des seins 2 jours avant les règles.

Frottis	Cytologie en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt	B. P. SB. SA. IA. IK.				
3 ^e jour	0 70 27 3 3	3 % 30 %	M III	D2+	Poly++ hématies
8 ^e jour	0 86 12 2 2	2 % 14 %	M III	D I+D2++	Poly altérés +++
11 ^e jour	0 77 18 5 5	5 % 23 %	M II	D I+D2++	Poly altérés +++
12 ^e jour	0 78 20 2 2	2 % 22 %	M III	D I++D2+	Poly altérés +++
14 ^e jour	0 71 21 8 8	8 % 29 %	M II-III	D I+D2+++	Poly++
16 ^e jour	0 69 19 12 12	12 % 31 %	M III	D I+D2+++	Poly++
22 ^e jour	0 76 14 10 10	10 % 24 %	M II-III	D I+D2+++	Poly++
26 ^e jour	0 74 18 8 8	8 % 26 %	M II-III	D I+D2+++	Poly++++
28 ^e jour	0 85 8 7 7	7 % 15 %	M II-III	D2+++D3+	Poly++++

R. 29^e jour

OBSERVATION n° 7. — Frottis n° 769-50. — Mlle Trevi... 17 ans.

Acné juvénile très pustuleuse et phlegmoneuse non rythmée par les règles. Début à 14 ans au moment de l'installation du cycle menstruel. Cycle actuel 30/2-3 jours. Oligoménorrhée.

Frottis	Cytologie en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt	B. P. SB. SA. IA. IK.				
4 ^e jour	0 92 6 2 2	2 % 8 %	M II		Poly. alt. ++++
8 ^e jour	0 90 8 2 2	2 % 10 %	M II	DI+ DII+	Poly. alt. ++++
12 ^e jour	0 88 10 2 2	2 % 12 %	M II	DI+ DII+	Poly. alt. ++++

14 ^e jour	0 82 15	3 3 %	18 %	M II	DI++ DII++	Poly. alt. ++++
20 ^e jour	0 83 16	1 1 %	17 %	M II	DI+ DII++	Poly. alt. ++++

Les prélèvements interrompus au 20^e jour permettent malgré tout de ranger ce cycle parmi les insuffisances marquées.

OBSERVATION n° 8. — Frottis n° 720-50. — Mlle Gauch..., 21 ans.

Acné de la face, des épaules, et du dos très pustuleuse. Début à 17 ans. Poussées dans la 2^e moitié du cycle diminuant 2 à 3 jours avant les règles. Cycle long, 30-35 jours/4 jours. Oligoménorrhée.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
<i>Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour	Illisible : acidophilie de coloration		M II	DI++++ Poly++++
9 ^e jour	3 90 7 0 0 %	7 %	M II	DI+ D2++ Poly++++
11 ^e jour	2 86 10 2 2 %	12 %	M II	DI+ D2++ Poly++++
13 ^e jour	2 88 10 0 0 %	10 %	M II	DI+ D2++ Poly++++
14 ^e jour	5 88 6 1 1 %	7 %	M II	DI+ D2++ Poly++++
18 ^e jour	0 80 15 5 5 %	20 %	M II	DI+ D2+ Poly++++ Lyse cell.
22 ^e jour	0 85 10 5 5 %	15 %	M II	DI+ D2+ Poly++++ Frottis sale
27 ^e jour	0 57 15 28 28 %	43 %	M II	DI+ D2+ Poly+++
32 ^e jour	0 76 17 7 7 %	24 %	M II	DI+ D2+ Poly+++
34 ^e jour	1 92 6 1 1 %	7 %	M II	DI+ D2+ Poly+++
37 ^e jour	0 94 5 1 1 %	6 %	M II	DI+ D2+ Poly++++ Lyse cell.

R. 38^e jour

OBSERVATION n° 9. — Frottis n° 849-51. — Mlle Bouche...

Acné juvénile du dos (suivie au laboratoire de gynécologie). Poussées pré-menstruelles.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
<i>Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
18 ^e jour	0 84 16 0 0 %	16 %	N'ont pu être étudiés.	
20 ^e jour	0 86 14 0 0 %	14 %		
22 ^e jour	0 92 8 0 0 %	8 %		
24 ^e jour	0 86 14 0 0 %	14 %		
26 ^e jour	0 80 20 0 0 %	20 %		

Insuffisance nette sans changement dans la 2^e partie du cycle. L'index acidophilique reste nul.

OBSERVATION n° 10. — Frottis n° A 77-51. — Mlle Chava... 18 ans.

Acné superficielle très pustuleuse, début à 14 ans au moment des premières menstruations. Poussées irrégulières paraissant diminuer légèrement avec les règles. Cycle actuel : 30/2 jours. Oligoménorrhée.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
2 ^e jour 0 70 8 22 22 %	30 %	M II-III	DI+ D2+++ D3+	
6 ^e jour 0 89 7 4 4 %	11 %	M II-III	DI+ D2++ D3+	
12 ^e jour 0 93 5 2 2 %	7 %	M II-III	DII+++ D3+	
13 ^e jour 0 92 4 4 4 %	8 %	M II-III	DII++ D3++	
17 ^e jour 0 84 2 14 14 %	16 %	M II-III	DII++ D3++	Poly++
22 ^e jour 0 91 9 10 10 %	19 %	M II-III	DII++ D3++	
26 ^e jour 0 80 9 11 11 %	20 %	M II-III	D2++ D3+	
R : 29 ^e jour.				

OBSERVATION n° 11. — Frottis n° A 94-51. — Mlle Giord.. 17 ans.

Acné papuleuse et comédonienne, début à 13 ans avec les premières règles. Poussées pré-menstruelles polyménorrhée (syndrome clinique d'hyperfolliculinie : pertes inter-menstruelles, seins douloureux deux et trois jours avant les règles. Ménorragies. Traitée précédemment par de la progestérone, et de l'hormone mâle avec peu de succès). Cycle actuel : 28/8-10 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
4 ^e jour 0 81 19 0 0 %	19 %	M III		Quelq. hématies
8 ^e jour 0 87 3 10 10 %	13 %	M III	D2+++ D3++	Quelq. hématies
13 ^e jour 0 87 6 7 7 %	13 %	M III	D2+++ D3+	
14 ^e jour 0 80 15 5 5 %	20 %	M IV	D2+++ D3++	Rares poly.
18 ^e jour 0 78 20 2 2 %	22 %	M III	D2++ D3+	Quelq. hématies
22 ^e jour 0 85 10 5 5 %	15 %	M III	D2++ D3+	Poly.
26 ^e jour 0 86 4 10 10 %	14 %	M III	D2++ D3+	
R. 28 ^e jour				

N.B. : Le traitement hormonal déjà reçu par la malade semble avoir développé la flore et le glycogène.

2 - Insuffisance relative : 12 cas.

Ces cycles présentent les caractères suivants : les variations de la stimulation hormonale sont plus faibles que normalement.

- 1 - L'index acidophilique est presque toujours inférieur à 40 %, parfois cependant avec des valeurs au dessus de la normale, pour un point donné du cycle.
- 2 - L'ovulation au 14^e-16^e jour (3 cas), est plus souvent tardive au 3^e septenaire, 18^e-22^e jour pour des cycles de durée normale, 28-30 jours (6 cas). A cette période le clocher acidophilique n'est jamais aussi élevé qu'il devrait être normalement.
- 3 - L'IA est inférieur ou non à la normale.
- 4 - Les signes de régression " post-ovulatoire " avec action L sont retrouvés, mais dans l'ensemble les caractères de l'ovulation sont peu nets.

5 - Le glycogène est toujours présent en quantité moyenne, type II-III de Mack.

6 - La flore présente des types DI, D2, D3. Il faut noter fréquemment l'association de bacilles de Doderlein abondants et longs, à des index cytologiques faibles.

OBSERVATION n° 12. — Frottis n° 581-50. — Mlle Bouc... 17 ans.

Acné papulo-comédonienne de la face. Début à 14 ans avec les menstruations. Poussées continues non rythmées par les règles. Dysménorrhée, phases d'aménorrhée. Cycle actuel : 25/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
3 ^e jour 0 74 26 0 0 % 26 %	M III	D2+		Hématies
8 ^e jour 0 67 28 5 5 % 33 %	M III	DI+ D2+D3+		Frottis propre
11 ^e jour 0 68 26 6 6 % 32 %	M III	DI+ D2++ D3+		
12 ^e jour 0 76 22 2 2 % 24 %	M III	DI+D2+ D3+		
13 ^e jour 0 58 36 6 6 % 42 %	M III	DI+D2++D3+		
16 ^e jour 0 63 25 12 12 % 37 %	M III	DI+D2++D3++		
18 ^e jour 0 35 32 33 33 % 65 %	M III	DI+D2++		Placards de cell.
24 ^e jour 0 23 31 46 46 % 77 %	M III	DI++D2++D3+		Acidophiles Frottis propre. Cel. pycno- tiques.

OBSERVATION n° 13. — Frottis n° 699-50. — Mlle Pon... 19 ans.

Acné superficielle des joues. Début à 14 ans. Poussées pré-menstruelles dominant à l'intermenstrum. Cycle actuel : 28/3 jours. Congestion 2-3 jours avant les règles.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
8 ^e jour 0 78 6 16 16 % 22 %	M II	DI+ D2++	
11 ^e jour 0 89 7 4 4 % 11 %	M III	D2+++D3+	
13 ^e jour 0 71 9 20 20 % 29 %	M III	D2+++D3+	
14 ^e jour 0 52 9 39 39 % 48 %	M II-III	D2++	
16 ^e jour 0 85 9 6 6 % 15 %	M III	D1+ D2+++	
18 ^e jour 0 81 8 11 11 % 19 %	M III	D2+++D3+	
22 ^e jour 0 82 11 7 7 % 18 %	M III		
R. 25 ^e jour			

R. 25^e jour

OBSERVATION n° 14. — Frottis n° 715-50. — Mlle Coll... 20 ans.

Acné polymorphe. Début à 20 ans. Poussées continues sans aucun rythme avec les règles. Oligoménorrhée. Cycle actuel : 29/5 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour 0 77 20 3 3 % 23 %	M II		DI+D2++ + D3++ + Poly++	

12 ^e jour	0 75 20 5 5 %	25 %	M III	DI+ D2++ D3+
14 ^e jour	0 59 24 17 17 %	41 %	M III	DI+ D2++ D3+ Poly++++
18 ^e jour	0 52 26 22 22 %	48 %	M II-III	D2+++D3++ Poly+
20 ^e jour	0 67 13 20 20 %	33 %	M II-III	DI+D2+++D3+Poly++
22 ^e jour	0 69 23 8 8 ₁ %	31 %	M III	D1+D2+++D3+Poly+
24 ^e jour	n'a pu être lu		M II-III	DI+D2++ D3+ Poly++++
26 ^e jour	0 75 18 7 7 %	25 %	M III	DI+D2++ D3+ Poly +++
28 ^e jour	0 76 16 8 8 %	24 %	M III	DI+D2++ D3+ Poly++
R. : 29 ^e jour.				

OBSERVATION n° 15. — Frottis n° 768-50. — Mlle Bou... 18 ans.

Acné papuleuse de la face à prédominance mentonnière discrète. Début à 14 ans. Poussées continues non rythmées par les règles. P. R. 13 ans. Cycle actuel : 28/8 jours.

<i>Frottis Cytol, en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
3 ^e jour n'a pu être lu.		M II	DI++D2+
8 ^e jour 0 76 20 4 4 %	24 %	M III	DI+++D2++
12 ^e jour 0 70 15 15 15 %	30 %	M III	DI+++D2++
14 ^e jour 0 70 15 15 15 %	30 %	M II-III	DI+++D2++
16 ^e jour 0 50 15 35 35 %	50 %	M III	DI++ D2++
26 ^e jour 0 60 10 30 30 %	40 %	M III	DI++ D2++
28 ^e jour 0 38 26 36 36 %	62 %	M III	DI+++D2++
R. 29 jour.			

N. B. — Le moment de l'ovulation n'a pu être déterminé, la malade étant restée dix jours sans faire de prélèvements c'est avec beaucoup de réserves en tenant compte de la faiblesse des index au cours des deux premiers septénaires qu'on pourra placer ce cycle dans les insuffisants.

OBSERVATION n° 16. — Frottis n° 739-51. — Mlle Aji... 22 ans.

Acné polymorphe très comédonienne et pustuleuse. Début à 16 ans. Poussées irrégulières. Dysménorrhée, oligoménorrhée. Cycle actuel : 28/4 jours.

<i>Frottis Cytol, en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
4 ^e jour	0 75 25 0 0 %	25 %	M II	D2++
8 ^e jour	0 63 37 0 0 %	37 %	M II	DI+ D2++ Poly++
14 ^e jour	0 75 25 0 0 %	25 %	M III	D2++
18 ^e jour	0 64 16 20 20 %	36 %	M III	DI+++D2+ Frottis propre
23 ^e jour	0 72 17 11 11 %	28 %	M III	D2++ D3++
29 ^e jour	0 87 13 0 0 %	13 %	M II	D2+++D3+ Poly++
R. 30 ^e jour.				

OBSERVATION n° 17. — Frottis n° 950-51. — Mme Desd... 32 ans.

Acné polymorphe à prédominance mentonnière, à type de papulo-pustule. Début à 22 ans. Poussées plus fortes avec les règles. Antécédents : mariée, trois enfants. Cycle actuel : 28/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
4 ^e jour 0 90 8 2 2 % 10 %	M II-III	DI++D2+	
8 ^e jour 0 79 7 14 14 % 21 %	M II-III	DI++amas D2++grêle	
13 ^e jour 0 68 8 24 24 % 32 %	M II	D2++D3+	
14 ^e jour 0 68 8 24 24 % 32 %	M III	DI++D2++	
16 ^e jour 0 64 7 29 29 % 36 %	M III-II	DI++D2++	
18 ^e jour 0 77 11 12 12 % 23 %	M II-III	DI+ D2++	
22 ^e jour 0 85 6 9 9 % 15 %	M II-III	D I+D2++	
24 ^e jour 0 86 6 8 8 % 14 %	M II-III	DI+ D2+++	
26 ^e jour 0 94 6 0 0 % 6 %	M II	DI+D2+++	
R. 28 ^e jour			

OBSERVATION n° 18. — Frottis n° 960-51. — Mlle Pron... 20 ans.

Acné papulo-phlegmoneuse à prédominance mentonnière. Début à 16 ans, non rythmée par les règles. Améliorée par les extraits placentaires. Cycle actuel : 24/3-4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
4 ^e jour 0 89 8 3 3 % 11 %	M II	DI+++		
8 ^e jour 0 66 31 3 3 % 34 %	M II	DI+++		Poly++
13 ^e jour 0 61 26 13 13 % 39 %	M II	DI+++		Poly+++
14 ^e jour 0 43 29 28 28 % 57 %	M II	DI+++		Poly+++
20 ^e jour 0 63 30 7 7 % 37 %	M II	DI+++		Poly++
22 ^e jour 0 59 33 8 8 % 41 %	M II	DI+++		Poly++
R. 24 ^e jour.				

OBSERVATION n° 19. — Frottis n° 353-50. — Mlle Gar... 18 ans.

Acné polymorphe du visage chez une jeune fille opérée d'un adénome du sein (obs. à la clinique gyn.). Cycle actuel : 27/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
1 ^{er} jour 0 75 15 10 10 % 25 %	M II	n'a pu être faite	
2 ^e jour 0 69 15 16 16 % 31 %	M II		
5 ^e jour 0 52 33 15 15 % 48 %	M II		
11 ^e jour 0 45 31 24 24 % 55 %	M ₁ II-III		
13 ^e jour 0 49 36 15 15 % 51 %	M ₁ II-III		
14 ^e jour 0 28 30 42 42 % 72 %	M III		
18 ^e jour 0 44 32 24 24 % 56 %	M III		
20 ^e jour 0 57 10 33 33 % 43 %			
22 ^e jour 0 33 28 39 39 % 67 %			
23 ^e jour 0 60 10 30 30 % 40 %			
25 ^e jour 0 45 27 28 28 % 55 %			
R. 26 ^e jour.			

N. B. — Frottis d'insuffisance apparaissant comme un déséquilibre de la synergie folliculine-progestérone avec une courbe œstrogénique (IA) élevée dans la phase lutéinique du cycle.

OBSERVATION n° 20. — Frottis n° A 55-51. — Mlle Mor., 22 ans.

Acné pustuleuse à prédominance mentonnaire. Début à 19 ans. Poussées pré-menstruelles diminuant quelques jours après la fin des règles et poussées au cours du cycle. Cycle actuel : 28/3 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
3 ^e jour 0 51 10 39 39 % 49 %	M II-III	DI+ D2+		
6 ^e jour 0 65 7 28 28 % 35 %	M III	DI+		Poly+++
10 ^e jour 0 56 19 25 25 % 44 %	M II	DI+ D2+		Poly+++
13 ^e jour 0 53 20 27 27 % 47 %	M II-III	DI+ D2+		Poly++
14 ^e jour 0 33 28 39 39 % 67 %	M II-III			
19 ^e jour 0 49 14 37 37 % 51 %	M II-III			
22 ^e jour 0 70 13 17 17 % 30 %	M II-III	DI+ D2++		Lys. cell.
26 ^e jour 0 62 19 9 9 % 28 %	M II-III	DI+ D2++		Poly+++
R. 27 ^e jour.				

OBSERVATION n° 21. — Frottis n° A 271-52. — Mme Riv., 22 ans.

Acné polymorphe du dos. Début à 19 ans non rythmée par les règles. Dysménorrhée, congestion des seins trois jours avant les périodes menstruelles. Cycle actuel : 28/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
3 ^e jour 0 76 10 14 14 % 24 %		Poly+++
12 ^e jour 0 75 5 20 20 % 25 %		Poly+++
14 ^e jour 0 60 5 35 35 % 40 %		Poly++
20 ^e jour 0 77 6 17 17 % 23 %		Poly++
24 ^e jour 0 75 4 21 21 % 25 %		Poly++
27 ^e jour 0 72 8 20 20 % 28 %		Poly+++
R. le 29 ^e jour.		

OBSERVATION n° 22. — Frottis n° A 485-52. — Mlle Gel., 20 ans.

Acné polymorphe de la face et du dos. Début à 15 ans avec les premières règles. Dysménorrhée. Poussées pré-menstruelles diminuant au milieu du cycle. Cycle actuel : 28/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
4 ^e jour 0 36 4 60 60 % 64 %	M II	DI+++ D3++		Acidophilie imp.
8 jour 0 80 2 18 18 % 20 %	M III	D2+++		Cytolyse du type action L.
12 ^e jour 0 94 6 2 2 % 8 %	M II-III	D2+++		Insuffisance
14 ^e jour 0 68 17 15 15 % 32 %	M II-III	D2+++		Poly++ hématie Insuffisance

Cycle incomplet, flèche folliculinique menstruelle et insuffisance œstro-génique du 2^e septenaire.

OBSERVATION n° 23. — Frottis n° A 373-52. — Mlle Petr... 23 ans.

Acné polymorphe (suivie au Laboratoire de gynécologie).

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
8 ^e jour 0 70 8 22 22 % 30 %		poly++ Signes d'insuffisance
11 ^e jour 0 67 3 30 30 % 33 %		Type pré-ovulatoire .
13 ^e jour 0 64 3 33 33 % 36 %		
15 ^e jour 0 62 3 35 35 % 38 %		
17 ^e jour 0 36 1 63 63 % 64 %		poly++ Dispersion cellulaire.
19 ^e jour 0 72 3 25 25 % 28 %		rare poly. Début action L.
21 ^e jour 0 78 2 20 20 % 22 %		poly+++
23 ^e jour 0 84 4 12 12 % 16 %		poly+
25 ^e jour 0 80 9 11 11 % 20 %		poly+++ Type action L.
27 ^e jour 0 86 4 10 10 % 14 %		poly+++
29 ^e jour 0 85 5 10 10 % 15 %		poly+

— Cycle ovulatoire typique, mais gros signes d'infection. Index Karyopictotique relativement faible. Insuffisance relative du 3^e septenaire : le taux des cellules profondes est supérieur à 80 % du 20^e au 29^e jour du cycle.

c) Données du frottis et évolution clinique de l'acné.

Dans les articles qu'ils ont consacrés au frottis vaginal chez les femmes porteuses d'acné, Tzanck, Aron-Brunetière et Fitoussi (92) ont distingué 2 types évolutifs d'acné :

- Les acnés à poussées continues correspondant au point de vue cytologique à des hypofolliculinies totales ou relatives.

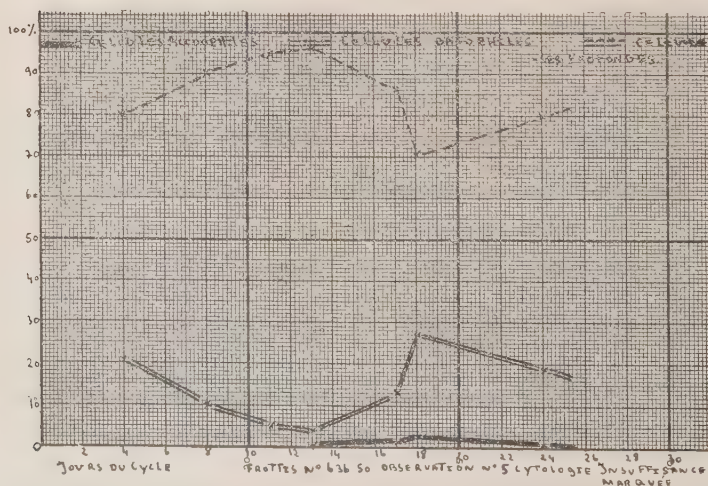
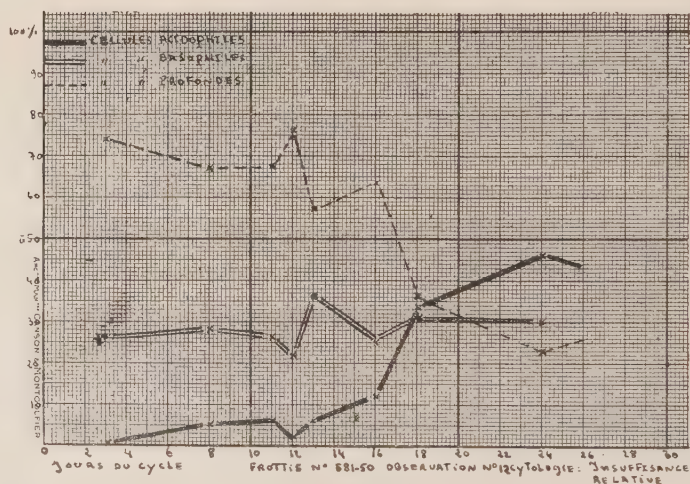
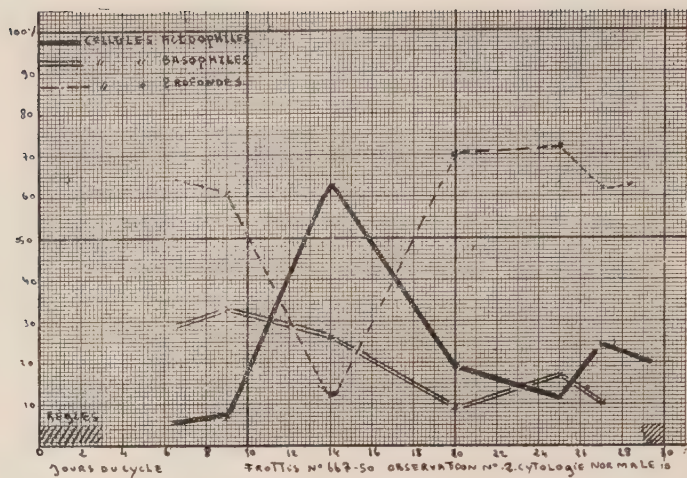
- Les acnés à poussées discontinues avec de nettes périodes de sédation correspondant à des hypofolliculinies partielles (c'est-à-dire d'après les exemples donnés, à des cycles insuffisants dans une fraction de leur phase évolutive). La poussée se produit tantôt avec les règles, tantôt une semaine avant elles, tantôt au milieu du cycle.

Les auteurs concluent : si l'insuffisance est totale, l'acné évolue au cours de tout le cycle, si l'insuffisance est partielle, elle évolue au moment où se produit cette insuffisance : l'éruption d'acné est contemporaine du taux minimum des cellules acidophiles.

Nos résultats qui ne portent que sur 23 observations alors que les auteurs parisiens en citent 41, mais en englobant il est vrai, 15 acnés rosacées, nous ont cependant permis d'adopter une position plus nuancée :

1° - *Au cours des cycles normaux* (3 cas) les poussées d'acné ont été irrégulières, continues, non rythmées par les règles.

Variations cytologiques rencontrées dans l'acné au cours d'un cycle normal, insuffisant relatif et d'insuffisance marquée



2° - *Au cours des cycles en insuffisance relative ou légère*, la majorité des cas accusent des poussées continues qui ne s'accompagnent d'aucune modification caractéristique du frottis vaginal. Par contre, dans 3 cas au moins nous avons remarqué :

Une première observation où le déclenchement de la poussée se faisait 6 jours avant les règles et diminuait 1 à 2 jours après leur terminaison. Le frottis au cours de cette même période présentait des taux relativement bas de cellules acidophiles (frottis n° A 55-51).

Dans une deuxième observation, les poussées sont simplement plus fortes à la phase pré-menstruelle avec des IA très faibles (8 %, 0 %, 2 %, frottis n° 950-51).

Nous avons noté dans un 3° frottis (no 699-50) une poussée pré-menstruelle qui s'estompait complètement à l'intermenstrum où la stimulation œstrogénique est la plus forte.

3° - *Dans les cycles en insuffisance œstrogénique marquée* (8 cas) nous avons rencontré soit des poussées irrégulières (3 cas), soit survenant à une date fixe du cycle (5 cas) :

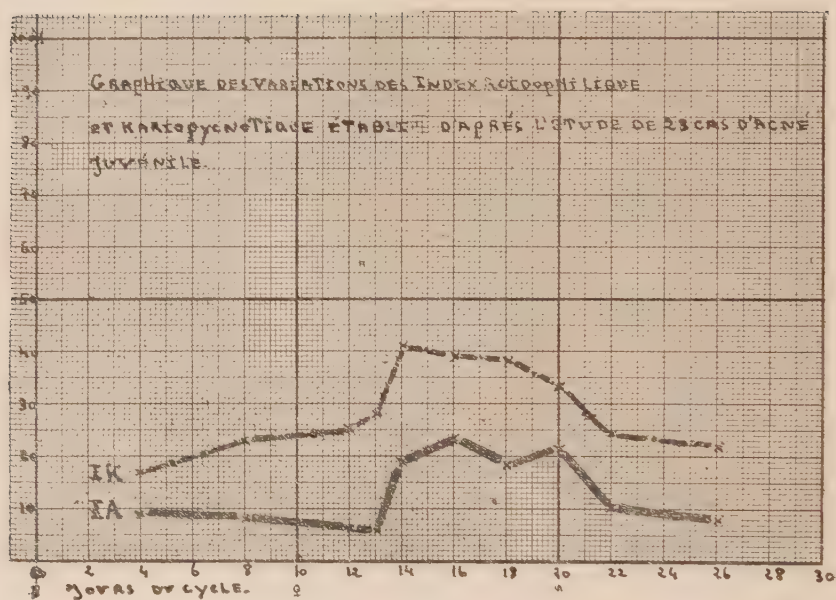
- Poussées dans la deuxième moitié du cycle diminuant 2 à 3 jours avant les règles (frottis n° 720-50).

- Poussées pré-menstruelles qui diminuent à l'intermenstrum (frottis n° 608-50, A 94-51, 567-50, 849-51).

Au cours de ces frottis d'insuffisance profonde, la période des poussées qui ne sont pas toujours continues, ne correspond nullement à une modification particulière de l'activité œstrogénique au niveau de la muqueuse vaginale. La courbe des IA et des IK varie très faiblement d'un bout à l'autre du cycle.

En conclusion de ce chapitre nous dirons que le cyto-diagnostic vaginal nous a permis de vérifier que l'acné juvénile de la femme coïncide dans la majorité des cas avec une insuffisance œstrogénique marquée ou relative. Ces résultats rejoignent ceux déjà publiés par Tzanck et ses collaborateurs dans la première statistique qui portait sur des acnés diverses, juvéniles et rosacées, ils n'ont trouvé que deux hyper-œstrogénies vaginales dont l'une fut d'ailleurs sensible à la thérapeutique par les œstrogènes de synthèse.

Cette insuffisance est mise en évidence dans le schéma suivant qui représente l'allure générale des variations des index acidophiliques et karyopycnotiques au cours de nos 23 observations (nous avons utilisé pour chaque jour choisi, un minimum de 7 cas d'acné et un maximum de 18).



Ainsi que l'avait signalé Tzanck, nous avons rencontré *les mêmes rapports entre l'âge des malades et la formule cytologique* :

- Les cycles normaux s'échelonnent aux environs de 23 ans.
- Les cycles en insuffisance relative autour de 21 ans.
- Les cycles en insuffisance marquée se groupent vers 18 ans et au-dessous

Par contre les troubles menstruels à type dysménorrhée, oligoménorrhée ont été *aussi fréquents dans les insuffisances totales que dans les insuffisances relatives*. Nous avons rencontré un cycle d'insuffisance marquée, correspondant à un syndrome clinique d'hyperfolliculinie (frottis n° A 94-51).

Données du frottis et localisation de l'acné.

Les anciens auteurs avec Brocq, Darier, Legrain dans son traité de dermatologie clinique, rattachent l'acné mentonnière "d'une ténacité désespérante" presque toujours à des troubles utéro-ovariens. Nous avons rencontré cette forme clinique dans 4 cas : avec 2 cycles normaux, 1 cycle en insuffisance relative et 1 cycle en insuffisance marquée. Ces malades ne présentaient pas de troubles génitaux qui permettaient de les distinguer des autres acnéiques étudiées.

II — Les DONNÉES du FROTTIS VAGINAL dans l'ACNÉ ROSACÉE

a) TROUBLES de la FONCTION SEXUELLE.

“ Une dame qui avait été vivement émue par un sentiment de frayeur avait vu ses règles excrétées avant le temps indiqué par la nature. Une éruption boutonneuse envahit dès lors son visage. Peu soucieuse de plaire, elle n'essaya absolument aucun remède mais, 2 années après, l'écoulement reprit son cours, aussitôt la face se nettoya et la couperose s'évanouit sans le moindre recours à l'Art... La plupart des femmes dont le visage est plus ou moins dégradé sont laborieusement réglées ”.

Nous avons voulu par une citation peut-être un peu longue mais savoureuse du Baron Alibert (59) mettre l'accent sur l'association fréquente de l'acné rosacée avec les troubles de l'appareil génital. Dans cette affection le terrain séborréique et les folliculites s'associent aux phénomènes vasculaires, troubles congestifs locaux, qui caractérisent, eux la rosacée simple. Sans vouloir méconnaître la diversité des facteurs étiologiques ou tout au moins prédisposants qui en font une affection différente de l'acné juvénile, liée nous l'avons vu par la lecture des frottis, à une hypo-œstrogénie plus ou moins importante, nous avons cherché à mettre en évidence par la même méthode l'influence de la ménopause et l'existence de troubles de la fonction sexuelle parfois discrets et cliniquement inapparents.

Desaux (68), Tzanck, Sidi, Aron-Brunetière et leurs collaborateurs (1) font de l'acné rosacée une maladie de sensibilisation à un allergène microbien, l'agent en cause étant situé au niveau du tractus digestif ou même en tout autre point de l'organisme (foyers nasal, sinusal, utérin).

Les succès récents des antibiotiques (Chloromycétine et Auréomycine) apportent de sérieux arguments à la thèse infectieuse de la rosacée. Mais si spectaculaires que soient ces guérisons, elles sont soumises dans les 3/4 des cas à la récurrence. Nous même dans tous les cas que nous avons vu traités à la Clinique nous n'avons jamais rencontré de guérison définitive après un premier traitement. On n'est pas parvenu après ces blanchiments à changer de façon durable la flore microbienne et à modifier le terrain particulier du malade.

A côté de cette étiologie infectieuse on ne doit pas négliger les considérations cliniques anciennes qui relevaient chez un certains nombres de sujets d'autres facteurs à traiter pour obtenir des guérisons durables. Ce sont des troubles thyroïdiens et surtout des déséquilibres ovariens (Sutton et Cederecreutz) qu'on rencontre en particulier chez les rosacées apparues aux alentours de la ménopause.

(1) Sidi, Aron-Brunetière, Bourgeois, Gavardin et Kohen : Notes préliminaires sur le résultat du traitement de la rosacée du visage par la chloromycétine. Bull. Soc. Fr. derm. Mai-Juin 1951 n° 3 pp. 301-303.

b) RÉSULTATS de l'ÉTUDE de la CYTO-BIOLOGIE VAGINALE dans 15 CAS d'ACNE ROSACEE

1 - Acné rosacée chez la femme ménopausée : 4 cas dont 2 frottis atrophiques, 1 frottis insuffisant, 1 frottis normal avec apparition de l'acné au moment de la ménopause.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 472-50. — Mme Meas... 56 ans.

Acné rosacée + kératite Antécédents : salpingite à 29 ans, radiothérapie sur l'ovaire droit, 2 F.C., lithiase biliaire. Début de l'acné à 52 ans, un an après l'installation de la ménopause.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
78 22 0 0 0 % 0 %	M I	O		Frottis atrophique Insuffisance œstrogénique importante

OBSERVATION n° 2 — Frottis n° 516-50. — Mme Desco... 49 ans.

Acné papulo-miliaire. Début il y a 4 mois. Ménopause à 43 ans. Antécédents : névropathie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
Cellules basales ; certaines lysées, frot. sale poly +++	M I	DI+		Frottis atrophique Insuffisance très importante

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° A 49-51. — Mme Rou... 47 ans.

Début il y a deux ans, amélioré par le traitement local, rechute actuelle, ménopause depuis cinq mois.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 86 12 2 2 % 14 %	M II	DI+ DII++		Frottis en insuffisance marquée sans atrophie.
		Poly +++		

OBSERVATION n° 4. — Frottis n° A 138-51. — Mme Barn... 50 ans.

Acné rosacée discrète à prédominance mentonnaire chez une cultivatrice. Début il y a cinq ans. Ménopause à 48 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
0 58 12 30 30 % 42 %		Frottis du type 18° j. d'un cycle ; stim. ovarienne manifeste. Normal.

2 - Acné rosacée chez la femme en activité génitale : 11 cas
 dont 2 frottis d'insuffisance marquée
 5 frottis d'insuffisance relative
 2 frottis normaux
 2 frottis d'hyper-œstrogénie légère.

OBSERVATION n° 5. — Frottis n° 789-51. — Mlle Can... 18 ans.

Acné rosacée papulo-pustuleuse de la face à prédominance mentonnière. Début à 17 ans. Congestion douloureuse des seins huit jours avant les règles et durant deux à trois jours. Cycle actuel : 26/4-5 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
1 ^{er} jour 0 89 11 0 0 % 11 % M II			DI++ D2+	
4 ^e jour 0 84 15 1 1 % 16 % M II			DI++ D2+	Poly+++hématies
8 ^e jour 0 65 24 11 11 % 35 % M II			DI+++	Poly++
13 ^e jour 0 87 9 4 4 % 13 % M II			DI+ D2+	Poly+++
15 ^e jour 0 83 10 7 7 % 17 % M II			DI+ D2+	Poly+++
18 ^e jour 0 78 17 5 5 % 22 % M II			DI+	Poly+++
22 ^e jour 0 91 8 1 1 % 9 % M II			DI++	Poly++

Frottis d'insuffisance marquée sans atrophie, absence de signes d'ovulation.

OBSERVATION n° 6. — Frottis n° 573-50. — Mme Sim... 50 ans.

Acné rosacée pustuleuse. Début il y a huit ans. Poussées irrégulières non rythmées par les règles. Antécédents : 1 F.C. en 1943 avec curettage, salpingite, pelvi-péritonite. Seins douloureux trois ou quatre jours avant les règles. Cycle actuel : 28/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
14 ^e jour 0 80 12 8 8 % 20 % M I			DI++ D2+	Poly altéré++ Lyse cel. Halo péri-nucléaire.
16 ^e jour 0 85 3 12 12 % 15 % M I			DI+ D2+	Poly++ Lyse cel.
21 ^e jour 0 70 23 7 7 % 30 % M I			DI+++ D2+	Poly++ Lyse cel.
25 ^e jour 0 60 32 8 8 % 40 % M I			DI++	

Malgré les prélèvements en nombre insuffisant on peut penser à une insuffisance marquée avec signes d'infection.

OBSERVATION n° 7. — Frottis n° 647-51. — Mme Gels..., 48 ans.

Acné rosacée. Poussées non rythmées par les règles. Début il y a trois ans. Antécédents : fixation utérine. Troubles digestifs. Eczéma. Cycle actuel : 28/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
3 ^e jour 0 45 55 0 0 % 0 % M II			DI+ D2++
8 ^e jour		M II	DI++++

12 ^e jour	0 39 60	1 1 %	61 %	M II	DI++++
13 ^e jour	0 40 58	2 2 %	62 %	M II	DI++++
15 ^e jour	0 46 54	0 0 %	54 %	M II	DI++++
19 ^e jour	0 40 60	0 0 %	60 %	M II	DI++++

Cycle incomplet importance des cellules superficielles basophiles. Glycogène et flore faibles sans variation au cours du cycle. Frottis d'insuffisance relative.

OBSERVATION n° 8. — Frottis n° 757-51. — Mme Ba... 43 ans.

Acné rosacée débutant il y a huit ans faisant suite à une acné juvénile. Poussées trois, quatre jours avant les règles, diminuant après leur terminaison. Cycle actuel : 30/3-4 jours.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.				
3 ^e jour 1 80 17 2 2 %	19 %	M III	DI++ D2+	Poly++++ hém.
8 ^e jour 5 74 19 2 2 %	21 %	M III	DI+ D2+	Poly++++
12 ^e jour 7 64 27 2 2 %	29 %	M III	DI+ D2+	Poly++++
13 ^e jour 6 48 26 20 20 %	46 %	M III	DI+ D2+	Poly++++
14 ^e jour 4 64 22 10 10 %	32 %	M III	DI+ D2++	Poly++
18 ^e jour 13 64 18 5 5 %	23 %	M III	DI+ D2++	Poly++++
22 ^e jour 6 71 20 3 3 %	23 %	M III	DI+ D2+	Poly+++
26 ^e jour 4 71 23 2 2 %	25 %	M, II-III	DI+ D2+	Poly+++
28 ^e jour 0 72 25 3 3 %	28 %	M III	D2+	Poly+++

Frottis d'insuffisance relative. Présence de cellules basales du type cervical.

OBSERVATION n° 9. — Frottis n° 773-51. — Mme Fil... 36 ans.

Acné rosacée. Début il y a dix ans, améliorée par le traitement local. Récidives. Poussées irrégulières sans rythme avec les règles. Cycle actuel : 28/8 jours.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.				
4 ^e jour 0 90 10 0 0 %	10 %	M II	DI+ D2++	Poly+++ hémat.
8 ^e jour 0 81 18 1 1 %	19 %	M II	DI++ D2+++	
			D3+ Poly+++	
12 ^e jour 0 68 18 14 14 %	32 %	M II-III	DI++ D2++	Poly++++
13 ^e jour 0 62 21 17 17 %	39 %	M, II-III	DI+ D2++	Poly+++
14 ^e jour 0 69 22 9 9 %	31 %	M, II-III	DI+ D2+++	Poly+++
			D3+	
16 ^e jour 0 75 20 5 5 %	25 %	M, II-III	DI+ D2+++	Poly+++
			D3++	
18 ^e jour 0 82 16 2 2 %	18 %	M II-III	DI+ D2++ D3+	Poly+++
22 ^e jour 0 80 18 2 2 %	20 %	M, II-III	DI+ D2++ D3++	Poly++++
26 ^e jour 0 84 14 2 2 %	16 %	M II	DI++ D2++ D3+ Poly++++	hémat.

Frottis en insuffisance relative avec signes d'infection.

OBSERVATION n° 10. — Frottis n° 909-51. — Mme Tourn... 32 ans.

Acné rosacée à prédominance nasale. Début à 27 ans. Congestion des seins à la moitié du cycle. Antécédents : constipation chronique. Cycle actuel : 29/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
7 ^e jour 0 46 10 44 44 % 54 %	M II	D I + + + +		
13 ^e jour 0 59 15 26 26 % 41 %	M II-III	DI + + +		
14 ^e jour 0 73 5 22 22 % 27 %	M II	DI + + + +		
17 ^e jour 0 81 5 14 14 % 19 %	M II	DI + + +		
19 ^e jour 0 88 8 4 4 % 12 %	M I	DI + + + D2 +		
21 ^e jour 0 59 13 28 28 % 41 %	M II	DI + + + D2 +		
25 ^e jour 0 65 24 11 11 % 35 %	M II	DI + + + +		Frottis en insuffisance relative

OBSERVATION n° 11. — Frottis n° 942-51. — Sœur R... 42 ans.

Acné rosacée + kératite, acné juvénile à 14 ans, karatectomie gauche (doc. Paufigue) il y a deux ans. Antécédents digestifs : dolichocolon. Constipation chronique. Poussées pré-menstruelles. Cycle actuel : 28/5 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
4 ^e jour 0 88 10 2 2 % 12 %	M II-III	D2 + +		Poly + + +
8 ^e jour 0 82 12 6 6 % 18 %	M II-III	DI + D2 + +		
13 ^e jour 0 73 25 2 2 % 27 %	M II-III	DI + D2 + + D3 +		Frottis propre
14 ^e jour 0 64 15 21 21 % 36 %	M III	DI + D2 + + D3 +		
16 ^e jour 0 40 41 19 19 % 60 %	M II-III	DI + D2 + + D3 +		
18 ^e jour 0 70 25 5 5 % 30 %	M II-III	DI + D2 + + D3 +		
22 ^e jour 0 69 14 17 17 % 31 %	M II-III	DI + D2 + + +		
24 ^e jour 0 62 31 7 7 % 38 %	M II-III	DI + D2 + + +		

Frottis en insuffisance relative.

OBSERVATION n° 12. — Frottis n° A 484-52. — Mme Dech... 35 ans.

Acné rosacée + kératite débutant en 1950. Poussées pré-menstruelles diminuant avec les règles. Antécédents génitaux : hypoménorrhée, métrite, salpingite. Antécédents digestifs : constipation chronique. A noter disparition complète de l'acné pendant une grossesse.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
5 ^e jour 0 65 7 28 28 % 35 %	M II	D2 + +		
9 ^e jour 0 78 7 15 15 % 22 %	M II	D2 + +		Mycose.
13 ^e jour 0 37 6 57 57 % 63 %	M II	D1 + D2 +		
17 ^e jour 0 70 6 24 24 % 30 %	M II-III	D2 + +		
21 ^e jour 0 82 3 15 15 % 18 %	M II-III	D1 + D2 +		Action L reprise de l'acidophilie.
25 ^e jour 0 70 5 25 25 % 30 %	M II-III	DI +		

Frottis normal.

OBSERVATION n° 13. — Frottis n° A 126-51. — Mme Dur..., 42 ans.

Acné rosacée du nez remontant à 1947, immédiatement après salpingectomie droite. Poussées huit, dix jours avant les règles ne s'effaçant pas complètement au milieu du cycle. Cycle actuel : 28/7 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
7 ^e jour 0 58 9 33 33 % 42 %	M III	DI+ D2+		Très beau frottis index un peu hauts
11 ^e jour 0 25 5 70 70 % 75 %	M III-IV	D2+ DI+		Frottis sale
14 ^e jour 0 30 6 64 64 % 70 %	M IV			
17 ^e jour 0 30 3 67 67 % 70 %	M III-IV	DI+++D2+		Frottis d'ovulation
23 ^e jour 0 71 2 27 27 % 29 %	M III-IV	DI+++D2+		

Frottis de type normal, l'ovulation semble probable le 17^e jour mais Stimulation œstrogénique très soutenue.

OBSERVATION n° 14. — Frottis n° 509-50. — Mme Dup..., 36 ans.

Acné rosacée faisant suite à une acné juvénile. Début à 30 ans. Douleurs inter-menstruelles ; congestion des seins cinq jours avant les règles. Hépatisme, migraines. Ovariectomie gauche en 1941 pour torsion de kyste. Cycle actuel : 26/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
8 ^e jour 0 40 14 46 46 % 60 %	M II	DI+ D2++		I.A. un peu élevé
12 ^e jour 0 4 15 81 81 % 96 %	M II	DI+ D2+		granulation acidophile d's le cytoplasme. Poly++ hyperœstrogénie.
13 ^e jour 0 5 10 85 85 % 95 %	M III	DI+ D2+		Placard acidophile.
15 ^e jour 0 33 52 15 15 % 67 %	M II	DI++D2+++D3+		
16 ^e jour 0 36 20 44 44 % 60 %	M II-III	DI+ D2+++D3+		
18 ^e jour 0 63 27 10 10 % 37 %	M II	D2++DI+		
22 ^e jour 0 66 28 6 6 % 34 %	M II-III	DI++D2++D3+Poly+++		

Frottis hyperœstrogénique I.A. au-dessus de 80 % le 12^e-13^e jour.

OBSERVATION n° 15. — Frottis n° A 316-52. — Mme Vir..., 29 ans.

Rosacée rythmée par les règles oligoménorrhée, a subi d'innombrables traitements. Biopsie endométriale au vingtquatrième jour du cycle : endomètre folliculo-lutéinique. Action L. tardive et insuffisante. Dosage des « corticostéroïdes » urinaires : augmenté (3,68 mmg.).

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
6 ^e jour 0 95 5 0 0 % 5 %		rare poly Signes d'insuffis.
8 ^e jour 0 53 1 46 46 % 47 %		Rares poly.
10 ^e jour 0 51 2 47 47 % 49 %		Signes d'ovul. imp.
12 ^e jour 0 17 3 80 80 % 83 %		Rares poly Dispersion.

14^e jour 0 25 5 70 70 % 75 %

poly.
Régression.

16^e jour 0 40 4 56 56 % 60 %

18^e jour 0 53 5 42 42 % 47 %

20^e jour 0 60 9 31 31 % 40 %

Action L

22^e jour 0 72 5 23 23 % 28 %

Hyper-œstrogénie avec acidophilie précoce maximum au 12^e jour. Cytologie ovulatoire. Action L au 20^e jour.

c) Conclusions de l'étude cytologique.

Quel est l'intérêt de cette étude cytologique entreprise dans ces 15 cas d'acné rosacée ? En tenant compte du peu d'observations qui nous interdit toute généralisation hâtive il nous faut remarquer :

1 - *La prédominance des cycles en insuffisance œstrogénique* (10 cas sur 15). Il nous paraît intéressant de rappeler ici une étude de Touraine et Mlle Lambergeon (91) sur la constitution psychique de ces acnéiques, travail qui portait en propre sur 22 cas d'acné sur 17 rosacées en majorité des femmes et pour la plupart pycniques. Dans la moitié de leurs observations, ils notèrent une absence ou tout au moins une baisse de l'activité sexuelle, une frigidity plus ou moins complète chez 4 femmes avec un cas d'inversion sexuelle chez une autre.

2 - *L'absence de relations entre les poussées pré-menstruelles* lorsqu'elles existent et les variations *des IA et des IK*.

3 - L'absence de frottis type correspondant à un âge déterminé comme l'avait noté Tzanck au cours de l'acné juvénile : l'âge des malades est plus élevé (5 cas se groupent de 29 à 36 ans, 9 cas s'échelonnent de 40 à 56 ans, nous n'en avons noté qu'un seul de 18 ans).

4 - *La multiplicité des causes prédisposantes* souvent réunies chez une seule malade : - antécédents gynécologiques (salpingite 4 cas, kyste de l'ovaire 1 cas).

- antécédents digestifs (constipation chronique, hépatisme, éthy-
lisme 5 cas).

Ce qui explique qu'une même malade puisse relever à la fois d'un traitement dirigé contre les troubles ovariens et d'une thérapeutique anti-infectieuse visant à modifier la flore microbienne intestinale.

Ex. : Frottis n° 757-51. Observation n° 8. Ce sujet fut blanchi rapidement par les œstrogènes puis subit une deuxième série d'hormones après une rechute : nette amélioration. On n'enregistra aucun effet net au cours d'une 3^e reprise de l'acné. La malade fut mise à la chloromycétine qui entraîna un succès mais tout à fait transitoire (2^e série en cours).

Si contrairement à l'acné juvénile "au critère endocrinien défini" (Tzanck) l'acné rosacée est pour certains plus proche des dermatoses allergiques, (présentant comme elles un abaissement des II oxycéto-stéroïdes 95) il ne semble pas qu'il faille négliger *le terrain endocrinien* au profit d'une sensibilisation microbienne unique.

III — Les DONNEES du FROTTIS VAGINAL dans l'ECZEMA

a) ECZÉMA et HORMONES SEXUELLES.

Au point de vue étiologique, l'eczéma représente "une réaction cutanée spéciale imputable à des agents d'agression très variés" (Gaté et Pellerat) (104) mais pour que les différents facteurs de déclenchement puissent agir, il faut un terrain particulier à la fois cutané et humoral. Toute une série d'auteurs ont insisté sur le rôle possible des désordres endocriniens dans la pathogénie de certains eczémas chez la femme.

En n'envisageant que l'action des glandes sexuelles et pour ne citer que les auteurs français, rappelons que Garnier (103), Desaux (68), Lortat-Jacob (108), Laffitte et Huret (107), J.-J. Meyer dans sa thèse (1939) (110), Ader (100) dans la sienne, De Graciansky (105), Rabut et Ramaker (115) ont apporté de nombreuses observations où une thérapeutique par les hormones génitales a entraîné des améliorations sensibles des ces eczémas souvent tenaces et résistant aux traitements habituels.

Un problème se pose : comment savoir en face d'un eczéma s'il réagira au traitement hormonal ? Les réponses données par les auteurs font apparaître la difficulté de cette question.

Garnier, l'un des premiers a insisté sur le rôle du déséquilibre hormonal dans l'apparition de l'eczéma. Il a rappelé l'importance de la variation des lésions avec le cycle menstruel et conseillé comme règle de conduite d'essayer en premier lieu, quand on le peut, d'individualiser le syndrome clinique d'hypofolliculinie classique celui qu'a décrit Gilbert-Dreyfus (16) : congestion mammaire, utérine, douleurs inter-menstruelles à localisation uni ou bi-ovarienne, glaires cervicales d'intensité et de durée anormales, métrorragie inter-menstruelle, règles douloureuses, abondantes, de longue durée pour des cycles très courts.

Il faut tenir compte qu'on ne trouve pas en clinique "de tableau comparatifs d'hypofolliculinie ni de dys-lutéinie encore moins de ces déséquilibres hormonaux si souvent responsables". On peut se trouver en présence de tableaux cliniques identiques et pourtant l'eczéma ne guérira que par l'action de deux hormones différentes, parfois antagonistes.

Lortat-Jacob a rappelé "que le cycle menstruel est un admirable moyen de contrôle endocrinien reflétant toutes les modifications physio-pathologiques, thérapeutiques même survenant en cours d'observation". Tous les eczémas ont une poussée rythmée par les règles et chaque femme fait sa poussée à un moment, dans un temps constant du cycle le plus souvent dans la semaine précédant les règles quelquefois à la période inter-menstruelle :

- Les poussées pré-menstruelles correspondraient à l'hypofolliculinie de cette phase du cycle.
- Les poussées inter-menstruelles, rarement à l'hypofolliculinie, plus sou-

vent à l'hyperfolliculinie de l'ovulation.

- L'intervention des glandes endocrines déclancherait chez les prédisposées l'eczéma apparu à la ménopause.

- L'équilibre lutéino-folliculinique est capital mais la valeur des dosages est douteuse,

Desaux, a propos d'une communication de Garnier (103) sur l'eczéma par déséquilibre hormonal folliculo-lutéinique rapporte 20 cas de femmes de 30 à 35 ans où les lésions cutanées qui subissent des poussées inter ou pré-mensuelles, s'associent aux signes d'hyperfolliculinie clinique.

Il faut s'aider des dosages hormonaux, des biopsies utérines (Varangot) qui montrent "une hyperplasie de l'endomètre. Son existence constante au cours de l'hyperfolliculinie est un fait de grande valeur". Il faut enfin ne pas négliger l'épreuve thérapeutique.

J.-J. Meyer (110) qui en de nombreuses communications est revenu sur le rôle des hormones génitales dans la constitution du terrain eczémateux, estime que le 1/3 des formes chroniques, (aussi bien chez l'homme que chez la femme), qui semblent rebelles, relèvent des hormones sexuelles. Pour cet auteur les formes anatomo-cliniques n'ont aucune importance, ce sont avant tout des considérations reposant sur "l'endocrinologie clinique, la morphologie des malades, l'expérience du médecin et si la patience du malade le permet, les frottis vaginaux et la biopsie utérine (moyens d'investigation accessoires pour l'auteur) qui permettent d'attribuer une étiologie hormonale à l'eczéma et de choisir l'hormone antidote".

De ces faits il résulte que les eczémas hormonaux peuvent se ranger en 3 catégories :

1° - les formes de la grossesse surtout celles des 3 premiers mois. Il faut souligner que l'influence de cette grossesse peut jouer en sens inverse comme facteur de sédation mais il est vrai plus rarement (Garnier 103, Rabut et Ramaker 115).

2° - les formes de la ménopause et celles de la femme réglée, sensibles aux incidents de la vie génitale qui réclament le plus grand déploiement de moyens d'investigation de la part du médecin.

3° - l'eczéma apparu à la puberté qui relève surtout d'une thérapeutique par les œstrogènes.

S'agit-il dans ces cas d'incidences ou de coïncidences ? Question que s'est posée Témine dans son étude de l'allergie en dermatologie dans ses rapports avec les glandes génitales (148).

La grosse difficulté à laquelle on se heurte c'est qu'une *atteinte caractérisée de l'appareil génital est rarement à l'origine de ces eczémas*. Le syndrome de Turner rapporté dans la belle observation de De Graciansky,

St Boule et Solignac (105) reste exceptionnel. Chez leur malade l'anamnèse, l'examen clinique et gynécologique, les dosages hormonaux et les frottis vaginaux, l'épreuve thérapeutique contrôlée par des frottis répétés, tout concordait à rattacher l'eczéma à l'agénésie ovarienne.

Ces faits sont l'exception et l'on a plus souvent affaire à un *déséquilibre hormonal relatif à la limite du physiologique*, que sa discrétion laisse inaperçu (Témine).

Les liens existant entre ces dermatoses réactionnelles et les glandes sexuelles sont donc des plus complexes et demandent à être repris par des méthodes modernes comme le réclame Tzanck : "le fait que ce domaine soit encore presque en friche tient bien plus aux incertitudes de l'endocrinologie qu'à celui de la dermatologie" (147).

C'est pour tenter de répondre à cette question que nous avons appliqué la technique des frottis aux eczémas rythmés par les différentes étapes de la vie génitale. Nous avons étudié particulièrement ceux qui sont apparus à la ménopause.

b) RÉSULTATS de l'ÉTUDE de la CYTO-BIOLOGIE VAGINALE dans 36 CAS d'ECZÉMA

1 - Eczéma chez la femme ménopausée : 27 cas dont

- 3 frottis de type normal
- 13 frottis d'insuffisance
- 11 frottis atrophiques.

Nous avons groupé sous la rubrique eczéma de la ménopause les *formes apparues ou ayant subi une recrudescence à cette période de la vie sexuelle*. Certaines accompagnaient les premiers troubles des règles, d'autres sont survenues plusieurs années après leur disparition.

a) Frottis normaux ou para-normaux : 3 cas.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 352-50. — Mme Boir... 58 ans.

Ecéma généralisé survenu trois ans après la ménopause, augmentation de volume du corps thyroïde, tremblement, éclat du regard, bouffées de chaleur. Ménopause à 51 ans.

Frottis Cytol.	en %	Index	Glycogène	Flora
----------------	------	-------	-----------	-------

Prélèvements	B. P.	S. B.	S. A.	I. A.	I. K.
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

0	60	25	15	15	%	40	%	M II	DI++D2+
---	----	----	----	----	---	----	---	------	---------

OBSERVATION n° 2. — Frottis n° 496-50. — Mme Vinc... 49 ans.

Eczéma érythémato-squameux des parties découvertes chez une cultivatrice débutant quelques années avant la ménopause, fortes poussées printanières. Ménopause débutante D.R. il y a trois mois.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt</i> B. P. SB. SA. IA. IK.			
0 68 25 7 7 %	32 %	M III	D2++D3++

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° 750-51. — Mme Phy... 51 ans.

Eczéma généralisé débutant autour d'une plaie de jambe, poussée actuelle datant de quinze jours. Ménopause débutante il y a un an avec apparition d'eczéma à cette époque.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i> B. P. SB. SA. IA. IK.				
0 70 20 10 10 %	30 %	M II	DI+++	Frottis propre

b) Frottis d'insuffisance œstrogénique : 13 cas.

OBSERVATION n° 4. — Frottis n° 344-50. — Mme Barthel., 58 ans.

Eczéma des membres à forme hyper-kératosique débutant à la ménopause il y a quatre ans. Evoluant par poussées depuis cette date.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i> B. P. SB. SA. IA. IK.				
0 88 10 2 2 %	12 %	M II	DI++ D2+	Quelq. poly++

OBSERVATION n° 5. — Frottis n° 386-50. — Mlle Mon... 53 ans.

Eczéma débutant un an après la ménopause après greffe de cornée ; actuellement généralisé et très rebelle. Ménopause à 51 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i> B. P. SB. SA. IA. IK.				
0 94 4 2 2 %	6 %	M II	DI+++ D2+	Poly+Lyse cellul.

OBSERVATION n° 6. — Frottis n° 508-50. — Mme All... 51 ans.

Eczéma hyper-kératosique des mains débutant à la ménopause survenue à 47 ans, résistant aux traitements désensibilisants classiques et guéri pendant trois mois par le propionate de testostérone.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt</i> B. P. SB. SA. IA. IK.			
0 72 24 4 4 %	28 %	M III	DI+++D2+++

OBSERVATION n° 7. — Frottis n° 548-50. — Mme Laur... 55 ans.

Eczéma de la face et des membres débutant deux ans après la ménopause survenue à 48 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 90 5 5 5 %	10 %	M II	DI++ D2++	Poly+++

OBSERVATION n° 8. — Frottis n° 527-50. — Mme Atal... 49 ans.

Eczéma des parties découvertes à forme érythémato-squameuse débutant à la ménopause il y a quelques mois. Antécédents : kyste de l'ovaire opéré il y a vingt-et-un an. Poussées d'eczéma accentuées par le travail en usine au contact d'huile minérale.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 78 10 12 12 %	22 %	M II	DI++ D2++	Lyse cellulaire

OBSERVATION n° 9. — Frottis n° 637-50. — Mme Garil... 55 ans.

Eczéma rubrum de la face. Début à la puberté. Poussées menstruelles. Fortes poussées à la ménopause. Ménopausée à 53 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 78 12 10 10 %	22 %	M II	DI++	Poly++ Lyse cel.

OBSERVATION n° 10. — Frottis n° 656-51. — Mme Garb... 51 ans.

Eczéma des mains. Début à la ménopause à 49 ans. Antécédents : cholecystectomie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 93 4 3 3 %	7 %	M II	DI+	

OBSERVATION n° 11. — Frottis n° 804-51. — Mme Aub... 42 ans.

Eczéma de la face. Début à la ménopause à 40 ans. Bouffées de chaleur.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 87 11 2 2 %	13 %	M II	DI++	Lyse cel. Poly+++

OBSERVATION n° 12. — Frottis n° 880-51. — Mme Bod... 50 ans.

Eczéma sec du thorax et des membres supérieurs. Début à la ménopause il y a huit mois en septembre 1950. Bouffées de chaleur.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 96 4 0 0 %	4 %	M III	DI++ D2+	

OBSERVATION n° 13. — Frottis n° 908-51. — Mme Vic... 48 ans.

Eczéma généralisé. Début il y a deux mois après ménopause artificielle (radiothérapie pour fibrome). Bouffées de chaleur.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
0 82 11 7 7 %	18 %	M II	DI+++ D2+

OBSERVATION n° 14. — Frottis n° 910-51. — Mme Desf... 52 ans.

Eczéma généralisé. Début à 33 ans après salpingectomie, ovariectomie. Poussées annuelles fortes depuis la ménopause survenue à 51 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 88 11 1 1 %	12 %	M I	DI+++	Poly+++ Lyse cel.

OBSERVATION n° 15. — Frottis n° A 11-51. — Mme Mosko... 57 ans.

Eczéma érythémato-squameux de la face et de l'extrémité des membres supérieurs. Début il y a un an. Ménopause artificielle par radiothérapie à 42 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 89 9 2 2 %	11 %	M II	DI+	Poly++

OBSERVATION n° 16. — Frottis n° A 79-51. — Mme Thies... 53 ans.

Eczéma péri-vulvaire. Début il y a huit mois. Ménopause à 51 ans. Antécédents éthylisme névropathie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
0 92 7 1 1 %	8 %	M II	Poly++

c) Frottis atrophiques : 11 cas.

OBSERVATION n° 17. — Frottis n° 354-50. — Mme Lach... 51 ans.

Eczéma hyperkératosique et fissuraire des extrémités. Début à la ménopause survenue à 48 ans. Bouffées de chaleur. Antécédents : parents asthmatiques.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
52 46 0 2 2 %	2 %	M II	0 Dod.	Poly+++cytolyse

OBSERVATION n° 18. — Frottis n° 334-50. — Mme Gout... 78 ans.

Eczéma débutant à la ménopause survenue à 53 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
34 44 12 10 10 %	22 %	M II	0 Dod.	Poly+++ Cytolyse

OBSERVATION n° 19. — Frottis n° 545-50. — Mme Benoz... 52 ans.

Eczéma érythémato-squameux de la face dorsale des mains et des mal-léoles. Début à la ménopause à 46 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i>				
Cellules basales, rares	cellules M I	0 Dod.		Purée de poly+++
profondes.				

OBSERVATION n° 20. — Frottis n° 546-50. — Mme Mult... 60 ans.

Eczéma suintant des plis, du cuir chevelu. Début un an après la ménopause survenue à 58 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
30 60 10 0 0 %	10 %	M, II	DI+	Poly++++

OBSERVATION n° 21. — Frottis n° 749-51. — Mme Crenil... 41 ans.

Eczéma généralisé + prurit vulvaire débutant après une hystérectomie pour fibrome.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i>				
Rares cellules basales	M, II	0 Dod.		Poly++++ infect.

OBSERVATION n° 22. — Frottis n° 784-51. — Mme Cous... 61 ans.

Eczéma péri-oculaire débutant il y a trois semaines. Ménopause à 42 ans. Antécédents : psychasténie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i>				
Rares cellules basales	M, I	DI+		Poly++++ infect.

OBSERVATION n° 23. — Frottis n° 805-51. — Mme Fin... 55 ans.

Eczéma rubrum de la face. Début à 50 ans à la ménopause.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
30 70, 0 0 0 %	0 %	M, I	DI+	Poly++++

OBSERVATION n° 24. — Frottis n° 795-51. — Mme Gi... 50 ans.

Eczéma des parties découvertes débutant à la puberté, sédation de longues années. Poussées actuelles à la ménopause survenue à 47 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt</i>				
Cellules basales et rares les profondes.	cellu- M I	DI +		Poly + + + + infect.

OBSERVATION n° 25. — Frottis n° 738-51. — Mme Norm... 38 ans.

Eczéma de la face datant de 1943. Antécédents : hystérectomie totale pour salpingite en 1946. F.C. psychasténie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>	
8 39 24 29 29	%53 %

La malade ayant reçu des injections de folliculine dans les 15 jours précédents, on trouve des cellules superficielles associées aux basales.

OBSERVATION n° 26. — Frottis n° 891-51. — Mme Cot... 70 ans.

Eczéma généralisé. Poussée actuelle datant de quelques mois. Ménopause à 42 ans. Antécédents : une sœur eczémateuse.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
44 56 0 0 0 %	0 %	M I	0 Dod.	Poly + + + + infect.

OBSERVATION n° 27. — Frottis n° A 362-52. — Mme Fav... 71 ans.

Eczéma généralisé datant de quatre mois. Ménopause à 50 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
30 70 0 0 0 %	0 %	Poly + + + + infect.

Conclusions :

En général l'insuffisance de la cytologie accompagne une insuffisance de la flore et de la charge glycogénique, le parallélisme devient de plus en plus étroit à mesure que l'on passe de la ménopause débutante à la ménopause atrophique. *Nous n'avons pas noté sur le frottis des caractères hyper-œstrogéniques* correspondant au stade physiologique d'hyperfolliculinie, phase d'installation de la ménopause, pour Zondeck.

Il existe de grandes *variabilités individuelles* quand on compare l'âge de la ménopause et l'état de la muqueuse vaginale, révélé par le frottis :

Mme Boir... (frottis n° 352-50) 8 ans après sa ménopause avait une cytologie normale alors que Mme Mult... (frottis n° 546-50) présentait une atrophie 2 ans après la disparition de ses règles. Nous avons déjà souligné l'intérêt diagnostique du frottis dans ces cas.

Ces observations montrent bien que les modifications profondes subies par l'organisme au moment de la ménopause et qui touchent la sensibilité cutanée en entraînant une baisse du seuil de tolérance de la peau, sont des facteurs fréquents d'eczéma, que les modifications d'activité de l'ovaire soient à l'origine d'une première poussée ou d'une récurrence. A cette période, très souvent l'eczéma n'est pas isolé mais couplé avec une autre manifestation allergique telle que l'asthme, le prurit, une photosensibilisation, ou alterné avec l'une d'elles.

II - Eczéma de la femme en période génitale : 9 cas
 dont 3 cycles normaux
 6 cycles d'insuffisance relative.

a) Cycles normaux ou avec œstrogénie augmentée : 3 cas.

OBSERVATION n° 28. — Frottis n° 929-51. — Mme Mol... 26 ans

Eczéma généralisé chez une infirmière débutant en septembre 1949 au début d'une grossesse. Décembre 1949 : F.C. et amélioration d'eczéma. Février 1950 : deuxième grossesse, l'eczéma repart. Octobre 1951 : accouchement suivi d'une grosse poussée presque immédiatement. Depuis : poussées pré-menstruelles commençant huit jours avant les règles, s'atténuant après leur terminaison. Echecs de la thérapeutique hormonale : le corps jaune augmente les poussées. Antécédents : une sœur a présenté de l'asthme au cours d'une grossesse, une deuxième sœur est atteinte de rhume des foins ainsi que les deux frères de la malade. Cycle actuel : 28/3-4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour 0 77 7 16 16 % 23 %	M II	DI+++ D2+	Poly++	
12 ^e jour 0 50 15 35 35 % 50 %	M II-III	DI++++ D2+		
13 ^e jour 0 38 27 35 35 % 62 %	M II-III	DI++++ D2+		
14 ^e jour 0 23 17 60 60 % 77 %	M II-III	DI++++ D2+	Dispersion cel.	
18 ^e jour 0 55 24 21 21 % 45 %	M II-III	DI++++ D2+		
22 ^e jour 0 16 41 43 43 % 84 %	M III	DI++++ D2+		
24 ^e jour 0 33 11 56 56 % 67 %	M II	DI++++		
28 ^e jour 0 72 9 19 19 % 28 %	M II	DI+++ D2+	Poly++	

R. le 29^e jour

OBSERVATION n° 29. — Frottis n° A 192-52 — Mme Berni... 23 ans.

Eczéma suintant des membres supérieurs. Début il y a quatre ans en fin de grossesse. Poussées dans la semaine précédant les règles. Cycle actuel : 30/3-4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
11 ^e jour 0 68 20 12 12 % 32 %		Poly++++ Cytol.

13 ^e jour	0	70	10	20	20	%	30	%
14 ^e jour	0	54	16	30	30	%	46	%
16 ^e jour	0	49	11	40	40	%	51	%
18 ^e jour	0	37	9	54	54	%	63	%
24 ^e jour	0	79	8	13	13	%	21	%
26 ^e jour	0	84	7	9	9	%	16	%
R. le 28 ^e jour.								

Dispersion cel.
Poly++
Poly++

OBSERVATION n° 30. — Frottis n° A 304-52. — Mme Pen.. 40 ans.

Eczéma des membres datant de quatre mois. Poussées rythmées par les règles. Cycle actuel : 28/6 jours. R. abondantes, parfois hémorragies intermenstruelles.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.				
7 ^e jour 0 91 3 6 6 % 9 %	M II			Légère insuffisance
9 ^e jour 0 90 3 7 7 % 10 %	M II			
12 ^e jour 0 73 3 24 24 % 27 %	M II			Cyto. préovulatoire et peut-être acidophilie à trichomonas.
14 ^e jour Cytologie post-ovul. action L	M II		D2+++	Poly+++ Infect.
16 ^e jour 0 76 3 21 21 % 24 %	M II			
19 ^e jour 0 82 2 16 16 % 18 %	M II		DI+++D2++	Rares poly.
22 ^e jour 0 75 4 21 21 % 25 %	M II		D2+++	Poly++
24 ^e jour 0 80 3 17 17 % 20 %	M II		DI+++D2++	Poly++
R. le 28 ^e jour.				

b) Cycles en insuffisance relative : 6 cas.

OBSERVATION n° 31. — Frottis n° 596-50. — Mme Fourn... 25 ans.

Eczéma de la face dorsale des mains à type crithémato-squameux. Début dans l'enfance. Recrudescence à la puberté au cours d'une grossesse (premier mois). Actuellement poussées cataméniales diminuant à l'intermenstrum. Congestion des seins prémenstruelle. Cycle : 28/2 jours.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.				
3 ^e jour 0 26 54 20 20 % 74 %	M II-III			Quelq hématies
8 ^e jour 0 83 11 6 6 % 17 %	M II-III		DI+ D2++	
11 ^e jour 0 72 16 12 12 % 28 %	M II-III		DI+ D2++	
12 ^e jour 0 84 7 9 9 % 16 %	M II-III		DI+ D2+++ D3+	Poly+++Cytolyse
16 ^e jour 0 86 6 8 8 % 14 %	M II-III		DI+++	Poly++
18 ^e jour 0 93 3 4 4 % 7 %	M II-III		DI+ D2++	
			D3++	Poly+++Cytolyse
22 ^e jour 0 93 6 1 1 % 7 %	M II-III		DI+ D2++	
R. le 27 ^e jour.				

OBSERVATION n° 32. — Frottis n° 679-51. — Mme Gen... 41 ans.

Eczéma de la face débutant au mois d'août 1950 au niveau d'un membre. deuxième poussée en octobre 1950 à la face ; un traitement à l'éthynylœstradiol aurait bloqué la poussée. Janvier 1950 : troisième poussée après application d'un révulsif.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour 0 84 11 5 5 % 16 %	M II	DI+ D2++		
8 ^e jour 0 73 14 13 13 % 27 %	M II-III	DI+ D2+		
11 ^e jour 0 70 20 10 10 % 30 %	M II-III	DI+ D2+		
15 ^e jour 0 50 23 27 27 % 50 %	M II	DI+ D2+		
17 ^e jour 0 65 27 8 8 % 35 %	M II	D2+		
18 ^e jour 0 73 22 5 5 % 27 %	M II	DI+		Mycose spores
20 ^e jour 0 93 7 0 0 % 7 %	M II	DI+		» »
				Quelq. cel. à halo
24 ^e jour 0 94 4 2 2 % 6 %	M I	DI+		» »
28 ^e jour 0 91 7 2 2 % 9 %	M I	DI+		Lyse cellulaire.

OBSERVATION n° 33. — Frottis n° 729-51. — Mme Gerva... 32 ans.

Eczéma hyperkératosique et fissuraire. Poussées dix jours avant les règles diminuant sans disparaître à l'intermenstrum. Antécédents : forte obésité, (30 kilos) depuis cinq ans après de multiples accouchements. Bouffées de chaleur. Cycle actuel : 30/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
3 ^e jour 0 65 31 4 4 % 35 %	M III	DI+ D2++		Poly++
5 ^e jour 0 88 11 1 1 % 12 %	M, II-III	DI+ D2++		Poly++++
8 ^e jour 0 90 10 0 0 % 10 %	M II-III	DI+ D2++		Poly++++
11 ^e jour 0 81 18 1 1 % 19 %	M II-III	DI+ D2+++		Poly++
14 ^e jour 0 70 23 7 7 % 30 %	M, II-III	DI+ D2+++		Poly+
16 ^e jour 0 69 21 10 10 % 31 %	M III	DI+ D2++		Poly++
18 ^e jour 0 60 6 34 34 % 40 %	M IV	DI+D2++++		Frottis propre.
22 ^e jour 0 80 15 5 5 % 20 %	M III	D2++++D3+		
26 ^e jour 0 85 15 0 0 % 15 %	M II-III	DI+ D2++		Poly+++cytol
R. le 28 ^e jour.				

OBSERVATION n° 34. — Frottis n° 710-51. — Mlle Per... 19 ans.

Parakératose de l'abdomen et des membres rebelles aux traitements classiques. Recrudescence cataméniale.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
5 ^e jour 0 73 19 8 8 % 27 %	M II	DI+ D2++		Halo perinucéaire
8 ^e jour 0 70 21 9 9 % 30 %	M II	DI+++		Poly++
11 ^e jour 0 70 20 10 10 % 30 %	M II	DI+++		Poly++frotis sale
13 ^e jour 0 36 18 46 46 % 64 %	M II	DI+++		
14 ^e jour 0 66 16 18 18 % 34 %	M II	DI+++		
16 ^e jour 0 62 26 12 12 % 38 %	M II	DI+++		

18 ^e jour	0 47 38 15 15 %	53 %	M II	DI+++	
22 ^e jour	0 33 4 63 63 %	67 %	M II	DI+++	Acidophilie de col.
25 ^e jour	0 52 7 41 41 %	48 %	M II	DI+++ D2+	Acidophilie de col.
28 ^e jour	0 78 6 16 16 %	22 %	M II	DI+++ D2+	

OBSERVATION n° 35. — Frottis n° A 106-51. — Mlle Bouch... 17 ans.

Eczéma fissuraire des mains débutant autour d'une brûlure. Poussées cataméniales diminuant au milieu du cycle. Sédation complète après appendicectomie en 1939, rechute actuelle. Cycle : 26/5 jours. Oligoménorrhée.

<i>Frottis</i>	<i>Cytologie en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flora</i>
<i>Prélèvements</i>	<i>B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
11 ^e jour	0 88 3 9 9 %	12 %	M II-III	DI+ D2++
13 ^e jour	0 85 5 10 10 %	15 %	M II-III	DI+ D2++
16 ^e jour	0 93 2 5 5 %	7 %	M II-III	D2++ D3+
20 ^e jour	0 79 7 14 14 %	21 %	M II-III	DI+ D2++ D3++
23 ^e jour	0 72 6 22 22 %	28 %	M II-III	DI+ D2++ D3+
R. le 24 ^e jour.				
2 ^e cycle :				
4 ^e jour	0 61 12 27 27 %	39 %	M III	DI++ D2+

OBSERVATION n° 36. — Frottis n° 893-51. — Mlle Fauve...

Eczéma du visage. Poussées pré-menstruelles.

Appréciation : malade suivie au laboratoire de la clinique gynécologique. Insuffisance de la stimulation oestrogénique le frottis ne semble pas varier au cours du cycle. Infection.

c) CONCLUSION.

1 - 3 eczémats sur les 9 étudiés ont été en rapport avec une grossesse : l'un est apparu au début (3 premiers mois, FR. 596-50) un autre à la fin (FR. 192-52), un troisième a subi une recrudescence aux premiers mois, poussée qui s'est reproduite à la même période au cours d'une deuxième grossesse (Fr. n° 929-51). Le frottis de ces eczémateuses vues quelques mois après leur accouchement, a été normal dans le dernier cas, insuffisant dans les deux premiers.

L'eczéma de la femme enceinte comme le souligne à juste titre Témine (148) échappe à tout essai de systématisation clinique et chronologique. "Les poussées peuvent se produire aux périodes les plus diverses de la gravidité". Nous venons de citer l'exemple d'un eczéma dont les poussées se répétaient au cours de grossesses ultérieures et persistaient dans l'intervalle rythmées par les règles. La participation hormonale devait y être envisagée et pourtant la cytologie vaginale était strictement normale avec cependant une légère tendance à l'hyper-oestrogénie.

- 8 eczémats sur 9 ont subi des recrudescences pré-menstruelles. Au point de vue cytologique 2 cycles étaient normaux, les autres en insuffisance. La poussée pré-menstruelle dans tous ces cas correspondait à la période où

normalement la stimulation œstrogénique est la plus basse, phénomène plus marqué naturellement dans les cycles en insuffisance.

- Notre statistique qui ne porte que sur 9 cas ne nous a pas permis de rencontrer des cycles hyper-œstrogéniques manifestes.

- Il est des *eczemas d'apparence hormonale* si l'on adopte comme critère les signes cliniques mais qui *présentent des frottis normaux* et qui sont des échecs du traitement endocrinien. Tel était cet eczéma rythmé par les grossesses, puis par les règles (Fr. n° 929-51) qui présentait du point de vue cytologique une belle imprégnation œstrogénique. Les injections de corps jaune pratiquées pour prévenir un avortement ont déclenché des poussées d'eczéma, l'hormone mâle n'a eu aucun effet. L'eczéma, à disparu après une cure d'altitude et a d'ailleurs repris quelque temps après le retour de la malade.

Suffit-il qu'un eczéma subisse une recrudescence au moment des règles ou à la ménopause et qu'il s'accompagne d'un frottis en déséquilibre pour se classer dans la catégorie des eczemas hormonaux susceptibles de guérir par les androgènes ou les œstrogènes ?

C'est tout le problème des *dermatoses réactionnelles* et du point de vue pathogénique, c'est ouvrir la discussion sur *l'existence d'une allergie hormonale spécifique*. Dans les exemples cités, la stimulation œstrogénique insuffisante ou normale à la phase pré-menstruelle, mais inférieure aux autres périodes du cycle, veut-elle dire qu'un déséquilibre relatif par baisse de la folliculine est à l'origine des poussées cataméniales ? Ce qui est certain c'est l'existence d'un lien avec les hormones sexuelles responsables du phénomène menstruel. Nous verrons dans un chapitre critique consacré à la valeur des frottis si ce lien paraît assez fort pour qu'on puisse en présence d'un eczéma rythmé par les règles, parler d'eczéma endocrinien et entreprendre avec les données du frottis, une thérapeutique hormonale.

Soulignons seulement en terminant la difficulté que représente l'exploration endocrinienne d'une dermatose dont le terrain offre tant d'inconnus et la prudence avec laquelle il convient d'interpréter les résultats cytologiques même s'ils présentent l'aspect de déséquilibre hormonal net car ce dernier peut être tout à fait indépendant de l'eczéma.

IV — Les DONNÉES du FROTTIS VAGINAL dans les PRURITS-ANO-GÉNITAUX

a) PRURITS et HORMONES SEXUELLES.

Nous avons envisagé surtout les prurits vulvaires ou ano-vulvaires de la ménopause. La mise en évidence d'une étiologie est primordiale pour entreprendre un traitement rationnel durable.

Quand on parle de prurits "essentiels" il faut penser avant tout à une cause hormonale : Lablaste, Vayssière (133) Labattu et bien d'autres gynécologues, avaient remarqué la fréquence des prurits rebelles chez les femmes âgées, puis Bernard Kaufmann et Schockaert (131) en firent surtout une manifestation de carence folliculinique, l'administration d'hormones œstrogéniques à dose suffisante permettait d'obtenir la guérison. Vayssière dans son rapport au X^e congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française (Paris 1937) (133) rapporta 189 observations de prurits vulvaires chez la femme réglée et ménopausée dont 127 présentaient une carence ovarienne, une dysendocrinie, une modification gravidique de la sécrétion ovarienne. Mileff (23) dans sa thèse inspirée par Cotte (1939) étudia à l'aide de biopsies, la structure de la muqueuse vaginale au cours de prurits vulvaires. Il rapporta des observations de femmes ménopausées qui présentaient au point de vue histologique une muqueuse atrophique : il suivit par biopsies répétées le rajeunissement de l'épithélium vaginal sous l'action prolifératrice du benzoate d'œstradiol qui amena parallèlement la disparition du prurit.

Des dermatologistes comme Garnier (122) avaient individualisé (1942) les formes de prurit vulvaire d'origine endocrinienne : " Je crois que le déséquilibre hormonal peut être unique dans d'assez nombreux cas, c'est une notion intéressante puisqu'elle permet par une thérapeutique appropriée de guérir une des affections les plus tenaces que nous soyons appelés à soigner".

Cet auteur oppose le prurit pubertaire apparu en même temps que les règles, à type hyperfolliculinique, réclamant une thérapeutique par la progestérone ou l'hormone mâle, au prurit de la femme ménopausée ou castrée rattaché le plus souvent à l'hypofolliculinie. L'origine hormonale du prurit vulvaire de la femme en activité génitale lui paraît moins évidente et nécessite l'étude des " signes génitaux d'accompagnement " pour préciser le diagnostic.

A l'appui de son hypothèse, Garnier a rapporté l'observation d'un prurit ano-vulvaire né à la puberté, prenant un caractère féroce au cours de la deuxième phase d'une grossesse, n'ayant pas cédé à l'accouchement provoqué ni aux électrochocs, mais guéri par les androgènes.

Une observation de Pecker (126) met en valeur la difficulté du choix de l'hormone utile : son mode d'action est encore inconnu et la clinique peut être trompeuse.

Il s'agissait d'une femme de 38 ans chez qui le prurit vulvaire fut déclanché après un curetage pour F. C, aggravé après hystérectomie sub-totale, augmenté encore par une thérapeutique folliculinique guéri enfin par l'hormone mâle en implantation et en injection à fortes doses.

On peut employer le corps jaune (observations de Klasten, Besold 116) Les œstrogènes (Rousset) (130) à la place de l'hormone mâle. "Il y a intérêt devant les erreurs que peuvent entraîner les seules indications cliniques, à utiliser les frottis vaginaux pour préciser le sens du déséquilibre hormonal" (De Graciansky, discussion de l'observation de Pecker).

b) RÉSULTATS de l'ETUDE de la CYTO-BIOLOGIE VAGINALE dans 22 CAS de PRURIT ESSENTIEL

1 - Prurit chez la femme ménopausée : 19 cas dont

- 1 frottis de type normal
- 8 frottis d'insuffisance
- 10 frottis atrophiques

a) Frottis normaux : 1 cas.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 549-50. — Mlle Cheval... 41 ans.

Prurit vulvaire débutant quelques mois après castration unilatérale salpingectomie bilatérale à 27 ans. Antécédents : épisode dépressif après la castration, névropathie.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
0 70 20 10 10 %	30 %	M II	DI+D2++D3+

b) Frottis d'insuffisance œstrogénique : 8 cas.

OBSERVATION n° 2. — Frottis n° 362-50. — Mme Chambr... 51 ans.

Prurit ano-vulvaire ayant subi une recrudescence en 1947 après hystérectomie subtotale (Prof. Pollosson) pour utérus poly-fibromateux. Amélioré transitoirement par le bromure de NA intra-V.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 88 6 6 6 %	12 %	M II	DI++	Cytolyse

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° 407-50. — Mme Bern... 61 ans.

Prurit ano-vulvaire plus eczéma débutant il y a dix ans à la ménopause, poussée actuelle datant de deux mois. Antécédents : cystite, anxiété.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 69 27 4 4 % 31 %	M II	DI++		Cytolyse Poly ++

OBSERVATION n° 4. — Frottis n° 531-50. — Mlle Pag... 53 ans.

Prurit vulvaire, névrodermite des cuisses. Début deux ans avant la ménopause, guérison par le Diénoestrol ; rechute deux mois après. Antécédents : anxiété, instabilité sociale. Ménopause à 46 ans.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 61 25 8 8 % 33 %	M III	D2++		Frottis insuf. à la limite de l'atrophie

OBSERVATION n° 5. — Frottis n° 680-51. — Mme Va.. 50 ans.

Prurit ano-vulvaire débutant il y a un an et demi en même temps que la ménopause.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
0 86 10 4 4 % 14 %		Frottis net Absence de poly.

OBSERVATION n° 6. — Frottis n° 879-51. — Mme Ferm... 64 ans.

Prurit débutant il y a 35 ans avec eczématisation ano-vulvaire traité par radiothérapie. Cinq ans après radiodermite vulvaire et castration. Antécédents : cystite il y a neuf ans, angor.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
7 90 3 0 0 % 3 %	M I	0 Dod.		Insuffisance à la limite de l'atrophie

OBSERVATION n° 7. — Frottis n° A 190-52. — Mme Rela... 55 ans.

Prurit ano-vulvaire. Début à 49 ans à la ménopause + eczéma généralisé.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 95 5 0 0 % 5 %	M II	DI++ D2+		Frottis propre Quelques poly.

OBSERVATION n° 8. — Frottis n° 292-52. — Mme Vir...

Prurit vulvaire.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>		
0 78 1 21 21 % 22 %	M II	

OBSERVATION n° 9. — Frottis n° A 495-52. — Mme Bou... 58 ans.

Prurit vulvaire datant de dix ans, rebelle aux thérapeutiques classiques. Ménopause à 38 ans.

Frottis Cytol. en % Index

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

0 97 2 1 1 % 3 %

c) Frottis atrophiques : 10 cas.

OBSERVATION n° 10. — Frottis n° 471-50. — Mme Fay..., 65 ans.

Prurit ano-vulvaire. Oxyures il y a quinze ans, Localement eczéma avec lichénification péri-anale. Episode dépressif ayant nécessité un séjour prolongé dans une maison de santé. Ménopause à 37 ans.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène Flore

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

45 45 8 2 2 % 10 % M I 0 Doderlein

OBSERVATION n° 11. — Frottis n° 490-50. — Mme Dumou..., 72 ans.

Prurit vulvaire ± eczématisation des plis inguinaux, aspect krauro-siforme de la vulve.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène Flore Remarques

Prélèvt

Rares cellules basales. M I 0 Doderlein Ménopause atro-
phique sénilité

OBSERVATION n° 12. — Frottis n° 542-50. — Mme Vercher... 64 ans.

Prurit ano-vulvaire immédiatement post-ménopausite.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène Flore

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

44 44 12 0 0 % 12 % M I DI++

OBSERVATION n° 13. — Frottis n° 556-50. — Mme Gang..., 59 ans.

Prurit ano-vulvaire débutant il y a six ans après un gros choc émotif. Castration et hystérectomie à 28 ans ; épisodes dépressifs. Localement : ex-coriations et eczématisations péri-anales.

Frottis : cellules basales avec poly nombreux altérés +++ M I 0 Dod.

OBSERVATION n° 14. — Frottis n° 584-50. — Mme Rom..., 71 ans.

Prurit vulvaire + eczéma du bras ; début il y a quatre ans. Ménopause à 55 ans.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène Flore

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

48 45 7 0 0 % 7 % M I 0 Doderl.

OBSERVATION n° 15. — Frottis n° 591-50. — Mme Mige..., 67 ans.

Prurit vulvaire en voie de généralisation. Ménopause à 42 ans.

Frottis : Quelques cellules basales Lyse cel. M I 0 Doderl. Poly + + + +.
Atrophie, sénilité.

OBSERVATION n° 16. — Frottis n° 657-50. — Mme Mari..., 77 ans.

Kraurosis vulvæ + prurit anal ; début il y a un an. Ménopause à 52 ans.

Frottis : n° 1, illisible, débris cellulaires, atrophie, sénilité.
n° 2, après 3 mmg. d'oestrogène : quelques cellules basales,
hématis, poly altérés + + +.

OBSERVATION n° 17. — Frottis n° A 247-52. — Mme Joss... 70 ans.

Prurit vulvaire datant de dix ans. Ménopause à 52 ans.

Frottis Cytologie en % Index

Remarques

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

84 10 4 2 2 % 4 %

Atrophie

OBSERVATION n° 18. — Frottis n° A 293-52. — Mme Chate..., 64 ans.

Prurit vulvaire contemporain de la ménopause survenue à 53 ans.

Frottis Cytol. en % Index Glycogène

Remarques

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

32 60 2 6 6 % 8 % M II

Cytolyse

OBSERVATION n° 19. — Frottis n° A 267-52. — Mme Rodo..., 50 ans.

Prurit vulvaire. Début il y a six mois au moment de la ménopause ; aurait reçu pour les bouffées de chaleur un traitement aux androgènes.

Frottis Cytol. en % Index

Remarques

Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.

24 64 10 2 2 % 12 %

Poly++ très belles
cel. de type andro-
géniques.

Conclusions :

Du point de vue cyto-biologique on note un parallélisme entre la cyto-
logie, la flore et le glycogène avec persistance cependant dans certains frottis
d'atrophie, de flore type D I et de glycogène M II (1 cas sur 10). La flore
type D I ne disparaissant qu'à l'extinction de l'activité de l'ovaire (Ferin)
quand il existe plus de 50 % de cellules basales.

2 - Prurit chez la femme réglée : 3 cas dont

1 type cytologique normal

2 types cytologiques d'insuffisance.

Nous avons par des frottis en série étudié ces 3 cycles chez des femmes présentant un prurit d'ano-vulvaire à forte recrudescence menstruelle.

a) Frottis normaux : 1 cas.

OBSERVATION n° 20. — Frottis n° 246-52. — Mme Mastr..., 33 ans.

Prurit vulvaire à poussées pré-menstruelles débutant au troisième mois de la cinquième grossesse il y a six ans. Actuellement poussées ininterrompues depuis trois semaines, localement vulve lichenifiée, excoriations, pigmentation des cuisses. Cycle actuel : 28/1 jour. Oligoménorrhée.

Frottis Cytol. en %	Index		Remarques
Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.			
10 ^e jour 0 36 2 62 62 %	64 %		
12 ^e jour 0 49 1 50 50 %	51 %		Cytol. d'ovulation
14 ^e jour 0 47 17 36 36 %	53 %		
16 ^e jour 0 78 5 17 17 %	22 %		
19 ^e jour 0 78 10 12 12 %	22 %		Cytol. post-ovulatoire.

b) Frottis d'insuffisance : 2 cas.

OBSERVATION n° 21. — Frottis n° 878-51. — Mme Ramp..., 27 ans.

Prurit vulvaire avec œdème de la vulve, érythème de la face interne des cuisses, plaques de leucokératoses des sillons inguino-vulvaires leucorrhée, rétroversion utérine, oligo-ménorrhée, hémorroïdes. Cycle actuel : 25-27/1-2 jours.

Frottis Cytol. en %	Index	Glycogène	Flore	Remarques
Prélèvements B. P. SB. SA. IA. IK.				
5 ^e jour 0 76 16 8 8 %	24 %	M II	D2+++	Poly++
7 ^e jour 0 77 17 6 6 %	23 %	M II	D2++	Poly+
13 ^e jour 0 85 14 1 1 %	15 %	M II-III	DI+D2++	Poly+
17 ^e jour 0 75 23 2 2 %	25 %	M II-III	DI+D2++	Poly+
20 ^e jour 0 80 11 9 9 %	20 %	M II	DI+D2++	Poly+
22 ^e jour 0 89 3 8 8 %	11 %	M II	D2+++	Poly+
23 ^e jour 0 88 6 6 6 %	12 %	M II	DI+D2+++	Poly+Cytolyse
26 ^e jour 0 81 5 14 14 %	19 %	M II	DI+D2+++D3+	Poly+++Cytolyse

OBSERVATION n° 22. — Frottis n° A 56-51. — Mme Bouv..., 37 ans.

Prurit anal datant d'un an. Poussées pré-menstruelles, localement fissures, excoriations, Antécédents : ovariectomie gauche en 1938, migraines ophtalmi-

ques. Cycle actuel : 28/8 jours. Polyménorrhée. Quelques pertes au milieu du cycle.

<i>Frottis</i>	<i>Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>					
4 ^e jour 0	55 29 16 16 %	45 %	M II	DI + + +	Poly + + + +
8 ^e jour 0	56 25 19 19 %	44 %	M II	DI + + +	Poly + +
11 ^e jour 0	67 28 5 5 %	33 %	M II	DI + + + +	Poly + + +
13 ^e jour 0	55 36 9 9 %	45 %	M II	DI + + +	
14 ^e jour 0	56 7 37 37 %	44 %	M II	DI + + + +	Poly + + +
16 ^e jour 0	70 5 25 25 %	30 %	M II-III	DI + +	Poly + + + +
19 ^e jour 5	71 18 6 6 %	24 %	M II-III	DI + + +	Poly + + + +
22 ^e jour 7	82 3 8 8 %	11 %	M II	DI + + +	Poly + + + +
26 ^e jour 6	82 6 6 6 %	12 %	M II	DI + + +	Poly + + + +

Apparition de cellules basales de type cervical, au cours du dernier septenaire.

Conclusions :

En résumé dans les 3 derniers cas envisagés, nous avons noté une poussée pré-menstruelle correspondant au point de vue vaginal à une stimulation qui s'est avérée normale dans une observation, insuffisante dans les 2 autres. Ces résultats ne préjugeaient en rien de l'origine endocrinienne du prurit, permettant seulement de préciser l'hormone à prescrire pour corriger le déséquilibre et éventuellement voir en même temps disparaître le prurit s'il lui était rattachable. Mais il faut souligner que les poussées cataméniales des prurits ano-vulvaires sont de constatation banale et nous verrons plus loin la difficulté qu'il y a, à préciser le rôle déclanchant des hormones sexuelles.

V - Les DONNÉES du FROTTIS VAGINAL dans 3 CAS de PELADE

a) PELADE et HORMONES SEXUELLES.

Divers auteurs, (enquêtes de Sabouraud et de ses élèves sur l'étiologie de la pelade, travaux de Juster (134), Lévy-Franckel, Cedercreutz) ont remarqué que cette affection pouvait être en relation dans certains cas avec un dysfonctionnement endocrinien : - *soit dysthyroïdie*. Juster est revenu sur ces faits dans un article récent. On a noté l'association fréquente de la pelade avec une maladie de Basedow.

- *soit troubles ovariens* : pelades apparues à la ménopause après une castration ou après une grossesse.

- *soit troubles endocrino-sympathiques* où le système hormonal dans son ensemble entre en jeu, couplé avec un déséquilibre nerveux. Le traitement de ces pelades "génito-cortico-surrénales" doit être basé sur l'administration des extraits des glandes déficientes.

Il nous a paru intéressant d'explorer au moyen du frottis l'activité ovarienne dans les 3 cas que nous avons rencontrés.

b) DONNÉES des la CYTO-BIOLOGIE VAGINALE dans 3 CAS de PELADE

Nous avons rencontré un cycle normal, un cycle insuffisant et un cycle hyper-œstrogénique.

a) Frottis normal.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 473-50. — Mme Bar... 40 ans.

Pelade décalvante débutant au sixième mois de la troisième grossesse par une plaque de la région temporale droite, amélioration par un traitement local banal (Février 1948).

Récidive quatre mois après l'accouchement au même endroit et généralisation (Avril 1949).

Actuellement (Septembre 1950) repousse localisée avec apparition de nouvelles plaques à la nuque.

Examen général tremblement des extrémités, éclat du regard, tachycardie régulière, anxiété. Poids : 51 kilos, perte de 10 kilos depuis l'accouchement.

Métabolisme de base : + 36,7 %.

Antécédents : maladie de Basedow chez un frère.

Cycle actuel : 28/2 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
9 ^e jour 0 26 60 14 14 % 74 %	M II	DI+ D2+ D3+	
11 ^e jour 0 23 51 26 26 % 77 %	M II	DI+D2+ + + D3+	
13 ^e jour 0 25 35 40 40 % 75 %	M II	DI+ D2+ + D3+ + +	
14 ^e jour 0 3 29 74 74 % 97 %	M II	D2+ +	
16 ^e jour 0 3 58 39 39 % 97 %	M II	DI+ D2+ D3+	
18 ^e jour 0 10 50 40 40 % 90 %	M II	DI+ D2+ + D3+	
23 ^e jour 0 36 40 24 24 % 64 %	M II	DI+ + + D2+ +	
27 ^e jour 0 59 22 19 19 % 41 %	M II		

Biopsie de l'endomètre (doct. Haour) : folliculo-lutéinique action L dominante.

Dosage des 17 Ceto-stéroïdes : (M. Badinand) effectué en mars 1951 après un traitement par les anti-thyroïdiens de synthèse, alors que le M. de base était à plus 18 %, le poids à 55 kgs, l'état nerveux amélioré mais la pelade inchangée donna comme réponse : 4 mmg. 5 en 24 heures, donc fortement abaissé

b) Frottis d'insuffisance œstrogénique.

OBSERVATION n° 2. — Frottis n° 339-50. — Mme Tron... 23 ans (malade suivie au laboratoire de la clinique gynécologique).

Pelade décalvante débutant au mois d'août 1947 au cours de l'allaitement. Examen général utérus normal endocervicite glaireuse. Frigidité. Cycle actuel : 28/3-4 jours. Dosage des 17 céto-stéroïdes : 10 mmg. 5 en vingt-quatre heures, donc augmenté.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour 0 80 20 0 0 % 20 %	M III	DI++D2+++	Poly+++	
8 ^e jour 0 51 41 8 8 % 49 %	M III	DI++D2++	Poly+++	
10 ^e jour 0 75 18 7 7 % 25 %	M III	DI+D2+++D3+	Poly+++	
12 ^e jour 0 97 3 0 0 % 3 %	M III	D1+++ D3+	Poly+++	
14 ^e jour 0 55 37 8 8 % 45 %	M III	DI+D2+++D3+	Poly+++	
16 ^e jour 0 81 12 7 7 % 19 %	M III	D2+++ D3+	Poly+++	
18 ^e jour 0 70 21 9 9 % 30 %	M II	D2+++ D3+	Poly+++	
20 ^e jour 0 76 15 9 9 % 24 %	M III	D2++ D3+	Poly+++	
22 ^e jour 0 69 22 9 9 % 31 %	M III	D2+++ D3+	Poly+++	
24 ^e jour 0 57 41 2 2 % 43 %	M II	D2++ D3++	Poly+++	
26 ^e jour 0 71 24 5 5 % 29 %	M III	D3++	Poly+++	
28 ^e jour 0 64 27 9 9 % 36 %	M III	D2+++ D3+	Poly+++	
R. 28 ^e jour.				

R. 28^e jour.
Dissociation entre la flore et la cytologie qui est insuffisante. Cycle anovulatoire.

c) Frottis hyper-œstrogénique.

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° 641-50. — Mlle Rotan., 18 ans.

Pelade décalvante, la première plaque apparaît à sept ans généralisée depuis trois ans.

Antécédents : une sœur atteinte de pelade. Parents éthyliques, la malade est analphabète. Une dose minime d'œstrogène donnée à raison de 1/10 de mmg. par jour en augmentant progressivement pendant huit jours, entraîne de grosses bouffées de chaleur.

Cycle actuel : 28/1 jour.

M. de base : + 10 %.

Dosage des 17 céto-stéroïdes (M. Badinand).

16 mmg. en vingt-quatre heures le 20-1-50.

13 mmg.,2 en vingt-quatre heures le 21-2-50.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
6 ^e jour 0 81 7 12 12 % 19 %	M III	D1++		Poly+cytolysé
9 ^e jour 0 66 7 27 27 % 34 %	M II	D1+ D2++		Poly++
11 ^e jour 0 75 12 13 13 % 25 %	M II-III	D1+ D2++		Poly+
13 ^e jour 0 35 20 55 55 % 75 %	M III	DI++ D2+++		
15 ^e jour 0 31 23 46 46 % 69 %	M III	DI++ + D2+++		
17 ^e jour 0 30 25 45 45 % 70 %	M II	DI++ D2++		
20 ^e jour 0 10 20 70 70 % 90 %	M II	DI+ D2+		Poly+Frottis pro-
23 ^e jour 0 2 3 95 95 % 98 %	M II	DI++ D3+++		pre. Placards de
25 ^e jour 0 6 8 86 86 % 94 %	M II	DI+++		cel. acidophiles à
				noyaux pycnoti-
				ques. Granulations
				éosinophiles dans
				le cytoplasme.

Conclusions :

Dans le 1^{er} cas il s'agissait d'une maladie de Basedow avec un frottis normal et présentant en outre une diminution de moitié des 17 céto-stéroïdes. Guinet, Petigny, Bethoux (1) sur 12 observations d'hyper-thyroïdies trouvent en général une diminution des androgènes, mais ne notent aucune corrélation entre l'évolution clinique et les résultats de leur dosage.

Dans la 2^e observation il nous est impossible d'établir une liaison entre l'insuffisance œstrogénique relative et l'augmentation légère des 17 céto-stéroïdes.

Dans la 3^e observation, il peut sembler paradoxal d'enregistrer une hyper-œstrogénie au niveau de l'épithélium vaginal allant de pair avec les 17 céto nettement augmentés. Guinet note que le dosage des 17 céto ne paraît pas susceptible de fournir des renseignements essentiels au cours des troubles de la

(1) P. Guinet, Petigny, Berthoux : les 17 céto-stéroïdes neutres, valeur semeiologique de leur dosage dans les urines. J.M.L. n° 706, 5 Juin 1949, p. 439.

menstruation en général : puberté, menstruation, grossesse, ménopause, ne retentissent que peu ou pas sur leur sécrétion. Il semble qu'on puisse incriminer dans ce cas une origine neuro-hypophysaire avec stimulation à la fois des œstrogènes et des androgènes.

Il est évident qu'on ne peut tirer une conclusion d'ordre général de ces 3 cas. L'exploration d'un terrain peladogène bornée à la fonction génitale par les coups de sonde que constitue l'exploration cyto-hormonale complétée par le dosage des céto-stéroïdes, donne ici des résultats trop disparates, pour qu'ils puissent dans l'état actuel de nos connaissances sur les corrélations endocriniennes, être interprétés correctement.

VI - Le FROTTIS VAGINAL au cours de DERMATOSES DIVERSES

Nous avons appliqué notre technique au cours de quelques dermatoses où l'on pouvait soupçonner un rôle favorisant du déséquilibre hormonal. Affections d'origine virale comme l'herpès, en rapport avec le système nerveux comme les névrodermites, d'étiologie inconnue comme les aphtoses, syndrome comme les allergides cutanées, trouvent avec l'approche des règles un terrain favorable à leur extériorisation.

OBSERVATION n° 1. — Frottis n° 250-52. — Mme Vois... (doc. Mathieu) 33 ans.

Herpès à recrudescence cataméniale.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>			
0 69 2 29 29 % 31 %		D2+ D3+	Type post-ovulat. Début d'action L. peut être précédé d'hyper-œstrogénie dans la 1 ^{re} phase du cycle.

OBSERVATION n° 2. — Frottis n° A 125-52. — Mme Benau... 52 ans.

Névrodermite ancienne de la nuque et du coude gauche amplifiée depuis un an à la ménopause. Prurit intense.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
0 90 1 9 9 % 10 %	M III	DI+ D2++ Poly++		Frottis avec impré- gnation œstrogéni- que moyenne. In- suffisance.

OBSERVATION n° 3. — Frottis n° 272-52. — Mlle Chen... 21 ans.

Aphtose buccale et vaginale. Début il y a seize mois par une stomatite avec température, dysphagie, arthralgie. Poussées pré-menstruelles régulières.

Amélioration transitoire par l'A.C.T.H., la vitamine C., les antibiotiques. Echec des ultra-filtrats du sang de règles et du H. 365 (1). Nouvelle amélioration par la terramycine.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
20 ^e jour 0 62 5 33 33 % 38 %	M IV	DI+ D2+ D3+		
22 ^e jour 0 33 23 44 44 % 67 %	M II-III	D2+		IA très import. à cette phase du cy- cle. Hyperœstrogé- nie probable.
24 ^e jour 0 33 24 43 43 % 67 %	M III-IV	D2+		
26 ^e jour 0 60 10 30 30 % 40 %	M III-IV	D2+		

(1) Frénantol.

R. le 27^e jour. Nouveau cycle :

5^e jour 0 84 2 14 14 % 16 %
 7^e jour 0 83 13 4 4 % 17 % M III-II
 9^e jour 0 85 9 6 6 % 15 %
 14^e jour 0 64 27 9 9 % 36 % M II

Quelq. hématies

Poussée hyéroestrogénique dans la dernière phase du cycle.

OBSERVATION n° 4. — Frottis n° 507-52. — Mme Isol., 32 ans.

Allergide cutanée caractérisée par l'association d'érythème de la face, des avant-bras et des jambes avec du purpura localisé à la jambe gauche et quelques nodules au niveau des avant-bras (trisymptôme de Gougerot?). Début il y a quatre ans au moment d'un retour de couches (deuxième grossesse). Depuis, poussées pré-menstruelles régulières cessant seulement au cours d'une troisième grossesse pour reprendre dès le retour de couches.

Cycle actuel : 26/4 jours.

<i>Frottis Cytol. en %</i>	<i>Index</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>	<i>Remarques</i>
<i>Prélèvt B. P. SB. SA. IA. IK.</i>				
8 ^e jour 0 76 2 22 22 % 24 %			DI+++	Polynucléaire++
13 ^e jour 0 45 15 40 40 % 55 %			DI+++	Poly.+ signes d'ovulation.
15 ^e jour 0 73 9 18 18 % 27 %			Très rare D2	
17 ^e jour 0 70 8 22 22 % 30 % M II			D2 +	
23 ^e jour 0 80 15 5 5 % 20 % M II			D2 +	
26 ^e jour : Règles.				

Cycle en insuffisance légère. Cliniquement poussée d'érythème le 16^e jour, respectant les premières lésions qui desquamant.

CHAPITRE III

INDICATIONS et CONTROLE du TRAITEMENT par les FROTTIS VAGINAUX

A - INDICATIONS du TRAITEMENT et CHOIX de la DOSE UTILE

Les résultats du frottis étant connus nous avons adopté la ligne de conduite suivante :

- dans les *frottis hyperoestrogéniques* : indication d'hormones mâles ;
- dans les *frottis d'insuffisance relative* ou *marquée* : traitement par les *oestrogènes* ;
- dans les *frottis d'insuffisance légère* ou *para-normale* à activité folliculaire manifeste : *essais d'hormone mâle*.

Nous nous réservons de discuter en détail au chapitre suivant consacré à la valeur de la méthode, si les renseignements donnés sont suffisants pour la mise en marche d'une thérapeutique endocrinienne sans risque d'erreur. Disons seulement ici qu'il faut évidemment confronter les données cytologiques avec les signes cliniques (volume utérin, état de la vulve et du vagin, abondance des règles, poussées congestives). Il peut arriver qu'il n'y ait pas concordance. D'autre part, en admettant que les résultats des frottis traduisent exactement l'état de la fonction sexuelle, rien ne peut apporter la certitude que le déséquilibre mis à jour soit à l'origine de la dermatose. Il peut y avoir *coïncidence fortuite*.

Choix des doses

Ces réserves faites nous avons utilisé tout d'abord l'hexoestrol (1) dosé au mmg., par la suite, surtout l'acide 1-méthylbidéhydrodoïsynolique (2) au 1/10^e de mmg., et enfin le propionate de testostérone (3). Nous avons suivi la méthode des doses progressives, préconisées par J.-J. Meyer (110) dans le traitement endocrinien de l'eczéma pour éviter toute réaction de surcharge et pour rester dans la zone « *d'action thérapeutique* ».

(1) Synthrogène..

(2) Fénocycline.

(3) Stérandryl. — Nous tenons à remercier les Laboratoires Ciba, Gerda & Roussel qui ont mis gracieusement leurs produits à notre disposition.

Chez la femme réglée, suivant les indications du frottis dans les cas de dermatose réactionnelle, nous avons commencé en général par un ou plusieurs comprimés d'oestrogène au $1/10^{\circ}$ de mmg. chaque jour en augmentant quotidiennement d'un comprimé jusqu'à la dose favorable et en maintenant à cette dose durant toute la première moitié du cycle. Le traitement est parfois poursuivi plusieurs mois sans inconvénients notables du côté de l'appareil génital puisqu'il réalise une imprégnation discontinue et relativement faible.

Dans certains cas d'acné nous avons donné d'emblée un taux fixe de 4 ou $5/10^{\circ}$ de mmg. par jour pendant 5 à 12 jours.

Nous avons utilisé l'hormone mâle selon un procédé identique en débutant par $1/4$ d'ampoule de 10 mmg., en augmentant de façon progressive tous les 3 jours jusqu'à 10 mmg. et en continuant à cette dose sans tenir compte des phases du cycle.

Chez la femme ménopausée, les doses d'oestrogène ont été en général plus importantes d'emblée, mais au total relativement faibles de l'ordre de 8 à 15 mmg. par traitement en général.

Au cours de nos essais nous avons été frappés par la *question de la dose utile*. Elle nous a paru *minime*, en tout cas bien inférieure à ce qu'on a l'habitude de prescrire. Dans l'acné des micro-doses d'oestrogène semblent efficaces et nous avons l'observation précise d'une malade qui, ayant pris uniquement $5/10^{\circ}$ de mmg. (1) dans la première partie de son cycle puis la même quantité le mois suivant, revint débarrassée de son acné sans l'aide d'aucun traitement local.

Chez une femme ménopausée depuis 2 ans, une dose totale de 1 mmg. donnée à raison de $4/10^{\circ}$ de mmg. par jour déclancha des coliques utérines, et quelques pertes ; diminuée à $3/10^{\circ}$ de mmg. elle fut supportée sans aucun trouble et on assista pendant les 6 semaines du traitement à une amélioration clinique de l'acné rosacée présentée par la malade. Cette action favorable alla de pair avec le rajeunissement de la formule vaginale.

J.-J. Meyer dans sa thèse (110) puis dans différentes études ultérieures consacrées à la thérapeutique endocrinienne de l'eczéma, insiste sur la nécessité de *doses progressives* prudentes en particulier quand on s'adresse aux oestrogènes, les eczémas hormonaux y seraient 15 à 20 fois plus sensibles qu'aux androgènes.

Meyer attribue certains de ses échecs à des doses d'emblée trop fortes. « Ce qui compte ce n'est pas la nature de l'oestrogène mais c'est la dose qui est toujours très précise et fréquemment minime. »

(1) Dans toutes les observations où les oestrogènes ont été donnés par $1/10^{\circ}$ de mmg. il s'agissait d'acide 1-méthylbidéhydrodoisynolique (Féno-cycline).

Il faut après avoir atteint le seuil réactionnel par la « *dose minima efficace* » (Pézar), se maintenir dans la zone d'action thérapeutique sans augmenter inutilement la quantité d'hormones, pour éviter un effet de surcharge ou une libération d'hormone antagoniste, capable d'entraîner une recrudescence des lésions cutanées.

Il est nécessaire de tenir compte aussi que certaines hormones actives dans un sens à petites doses, ont un effet contraire à doses fortes et se rappeler qu'une même hormone peut avoir ainsi des effets opposés, inhibiteurs ou excitateurs sur le chef de file des endocrines (Selye, Collip). Si l'on admet l'action excitatrice hypophysaire des doses minimales d'oestrogène, des doses plus fortes ou une administration plus prolongée, ont une action freinatrice. Enfin les seuils de réceptivité diffèrent d'un sujet à un autre.

En présence de ces nombreuses difficultés « on comprend que le traitement endocrinien curatif de certaines dermatoses réactionnelles ne puissent obéir à des règles précises et il faut reconnaître qu'à l'heure actuelle force nous est de procéder par tâtonnements » (Tzanck, 147).

B - CONTROLE du TRAITEMENT.

Nous avons essayé chez certaines de nos malades hospitalisées de suivre par des frottis répétés les modifications de la cytologie vaginale parallèlement à l'évolution clinique dans l'espoir de trouver dans les frottis un guide qui permette de prévenir un accident de surcharge tant au niveau de la peau qu'au niveau de l'appareil génital.

a) Aux doses d'hormone mâle utilisées

toutes inférieures à 100 mmg. nous n'avons pas observé de modifications quantitatives importantes de la cytologie, fait que Pollosson, Haour et Blanc (32) ont déjà signalé ; en particulier, comme eux, nous n'avons noté aucune variation sensible des index acidophiliques et karyopycnotiques. Par contre il y a eu une action trophique sur le glycogène et la flore vaginale :

Ex. : Fr. n° 75b-51. Eczéma de la ménopause. Observation n° 3 :
Frottis de départ (3-3-51) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
0	70	20	10	10 %	30 %	M. II	D1+++

Frottis après 40 mmg. de propio. de testos. (16-3-51) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
0	78	14	8	8 %	22 %	M. III	D1+++D2++D3+

Conclusion : Augmentation légère des cellules profondes qui deviennent larges, à gros noyaux vésiculeux. Frottis net vésiculeux. Grande amélioration de l'eczéma (desinfiltrations et séchage des lésions, disparition du prurit).

Ces modifications sont *très lentes, pas assez évidentes et souvent inconstantes pour que le frottis vaginal soit d'une utilité quelconque dans le réglage d'un traitement par les androgènes.*

Nous citerons encore les observations de deux de nos premières malades qui, alors qu'on continuait les injections d'hormone mâle ont fait une forte poussée après une amélioration de leur eczéma, *les index cytologiques restant inchangés* :

Fr. n° 496-50. Eczéma de la ménopause. *Observation n° 2* :

Frottis de départ (16-10-50), la malade ayant reçu sans résultat 8 mmg. 5 d'oestrogène est laissée sans traitement une dizaine de jours.

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
o	32	52	16	16	%	68 %	M. II D ₁ +D ₂ + +D ₃ + +

Frottis après 40 mmg. de propio. de testos (26-10-50) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
o	31	55	14	10	%	69 %	M. II D ₁ +D ₂ + +

Le frottis est peu modifié, on note une tendance à la lyse cellulaire, les cellules profondes sont larges, à gros noyau ainsi que les éléments superficiels. Cliniquement on enregistre une amélioration subjective : diminution du prurit et objectivement une désinfiltration des lésions avec séchage des lésions des doigts.

Le 3-11-50 les injections ayant continué au rythme de 10 mmg. tous les 2 jours on assiste alors à une forte poussée avec prurit eczéma suintant à l'avant-bras, seuls les doigts restent désinfiltrés. On arrête toute injection.

Fr. n° 508-50. Eczéma de la ménopause. *Observation n° 6* :

Frottis de départ (11-10-50) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
o	72	24	4	4	%	28 %	M III D ₁ + + +D ₂ + + +

Frottis après 60 mmg. de propio. de testos. (13-11-50) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
o	76	22	2	2	%	24 %	M. III D ₁ + + +D ₂ + +

Le frottis n'a subi aucune modification mais du point de vue clinique, après la 8^e injection on a assisté à une violente poussée.

Ainsi, les frottis vaginaux aux doses où nous avons utilisé l'hormone mâle *ne présentent aucune valeur pour contrôler l'application d'une thérapeutique* et pour prévenir dans les cas de dermatoses réactionnelles une poussée évolutive.

C'est aux mêmes conclusions qu'aboutissent Loeser (1) puis Pundel (34), étudiant les rapports des frottis vaginaux et du degré d'hirsutisme au cours de traitements massifs d'hormone mâle.

Malgré les transformations du frottis (tendance à l'atrophie, lyse cellulaire, apparition de cellules « androgéniques ») sous l'influence de ces fortes doses (elles doivent être supérieures à 300 mmg. par mois pour que l'hirsu-

(1) Loeser : L'hormone mâle en gynécologie et dans le cancer du sein chez la femme. Bul. ass. gyn. et obst. 1949-I-p. 11 (cité par Pundel).

tisme puisse apparaître : Ritmiller et Nicodemus) (2) : « *les frottis vaginaux ne peuvent pas indiquer la menace d'hirsutisme*, car dans les cas observés nous n'avons pu trouver de rapports entre les réactions cytologiques du vagin et l'apparition ni le degré d'hirsutisme » (Pundel).

b) Avec les œstrogènes de synthèse par contre s'offre toute une gamme de possibilités :

1 — Dans un premier groupe d'observations les variations du frottis dans le sens d'un rajeunissement n'ont été suivies d'aucune modification. Les symptômes cliniques. La cause des lésions cutanées résidait ailleurs que dans un déséquilibre hormonal qui coexistait seulement sans être déterminant.

Les dermatoses apparues à la ménopause que nous avons pu suivre par des frottis en série au cours d'un traitement oestrogénique nous ont permis de faire entrer dans cette catégorie :

- 12 eczémas sur 17 suivis, soit 70 % ;
- 7 prurits ano-vulvaires sur 15 suivis, soit 47 %.

Du point de vue de la cytologie vaginale nous avons rencontré : dans ces eczémas :

- 5 frottis atrophiques ;
- 6 frottis insuffisants ;
- 1 frottis normal.

dans les prurits :

- 4 frottis atrophiques ;
- 3 frottis insuffisants.

2 — Dans un deuxième groupe d'observations au contraire le frottis restait en retard sur l'évolution clinique. C'est le cas général des eczémas de la ménopause ayant réagi aux œstrogènes.

Nous avons noté des guérisons ou des aggravations après 2 à 3 semaines alors que le frottis n'évoluait que lentement dans un sens oestrogénique.

A) Le frottis ne permet pas de prévoir la guérison.

Ex. : Fr. n° 545-50. Eczéma de la ménopause. *Observation n° 19* : Frottis de départ (2-11-50) : Présence de q.q.cel.basales rares, cel. prof. Poly. altérés +++

Glycogène
M. 1

Flore
O Doderlein

(2) Ritmiller et Nicodemus : Frigidity in female. — *Pennsylvania med. j.*-1946-49-p. 1.214 (cité par Pundel).

En somme, frottis atrophique très infecté, la malade est mise aux oestrogènes à doses progressives en commençant par 1/10^e de mmg. par jour.

Frottis après 2 mmg. d'oestrogène (9-11-50) :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
79	6	10	5	5 %	15 %	M. II	DI+ Poly+++

On note une amélioration des lésions cutanées, une diminution de l'érythème, une désinfiltration des doigts, mais peu de modification du prurit.

Le 14-11-50 : L'évolution favorable peut être notifiée à 90 %. Depuis 6 ans la malade dit n'avoir jamais présenté une telle amélioration. On maintient les doses à 7/10^e de mmg. par jour.

Le 15-11-50 : Légère poussée de prurit à la cheville, déclenchée par le vent du midi qui entraîne des poussées généralisées dans le service.

Le 22-11-50 : La malade sort guérie, elle a reçu au total 13 mmg. d'oestrogène.

Frottis à cette date :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
29	30	28	13	13 %	41 %	M. II	DI+

Conclusions : Frottis toujours atrophique avec cependant apparition de quelques cellules superficielles. Le frottis vaginal a été plus lent à se modifier que les lésions cutanées.

N. B. : Cette malade, revue 3 mois 1/2 après, pour une dermite eczématisante de la face, a été de nouveau améliorée par les oestrogènes qui agissent de façon moins spectaculaire que la première fois. L'action sur le prurit s'est avérée pratiquement nulle.

Ex. : Fr. n° 805-50. Eczéma de la ménopause. OBSERVATION n° 23.

Frottis de départ (4-4-51) :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
30	70	0	0	0 %	0 %	M. I	DI++ Poly++++

La malade reçoit au total 8 mmg. d'oestrogène en commençant par 5/10^e de mmg. en augmentant progressivement jusqu'à 1 mmg. et en continuant à cette dose.

Frottis du 11-4-51 :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
8	79	11	2	2 %	13 %	M. II	DI++D2+ Poly+

Conclusion : Ce frottis est à la limite de l'atrophie. Le 13-4-51 la malade se dit transformée, elle sort guérie le 17.

N. B. : La malade a été revue 1 mois 1/2 après pour une rechute. Un nouveau traitement (10 mmg. au total) entraîne une nouvelle amélioration beaucoup moins rapide et l'eczéma ne disparaît pas totalement comme la première fois.

Fr. n° 784-51. Eczéma de la ménopause. OBSERVATION n° 22.

Frottis de départ (23-3-51) : rares cel. basales *Glycogène* *Flore*
Poly++++ Infection, M. II DI++

La malade reçoit une dose totale de 7 mmg. 5 d'œstrogène en 10 jours. Elle sort guérie ; on note peu de changement dans la cytologie vaginale qui reste atrophique.

N. B. : Cette observation ne nous semble pas probante, car il s'agissait d'un eczéma récent, et la guérison a pu être spontanée du simple fait de l'hospitalisation.

En résumé, dans tous les cas l'amélioration cutanée a été déclenchée rapidement dès la première semaine par des doses faibles d'œstrogène avant que les frottis n'aient viré franchement dans un sens œstrogénique. Nous avions déjà noté dès nos premières observations ce retard des frottis par rapport aux modifications cutanées (réunion de Lyon Soc. du 3 février 1951). Nous avons été heureux de retrouver cette impression dans une communication de Grenier (réunion de Strasbourg Soc. du 1^{er} juillet 1951) (106) : l'emploi des frottis vaginaux dans deux cas d'eczéma à recrudescence catameniale, lui a permis de dépister dans un cas, une hyperfolliculinie qu'il traita par 15 mmg. d'Hormone mâle à raison de 5 mmg. per-Linguale, le 24^e, 25^e et 26^e jour du cycle.

Un 2^e cas se présenta comme une tendance à l'hyperfolliculinie, et fut traité de façon identique par 2 mmg. par jour de dihydrofolliculine le 24^e, 25^e et 26^e jour pendant 2 mois.

L'auteur insiste sur les doses faibles mises en œuvre sur la disparition rapide des troubles alors que l'épithélium vaginal n'a pas subi de changement.

B) Les frottis vaginaux ne permettent donc pas de prévenir une aggravation par dépassement de doses dans tous les cas sensibles aux œstrogènes.

Voici un exemple qui nous semble illustrer cette opinion.

Fr. n° 344-50. Eczéma de la ménopause. OBSERVATION n° 4.

Frottis de départ 20-4-50) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flore
0	88	10	2	2 %	12 %	M. II	D1+D2+Q.q.poly.

Le 27-4-50, cette malade est mise à l'hexoestrol, 5 comprimés en une fois (mode de traitement utilisé au début de nos essais), ce qui entraîne une amélioration sensible du prurit et un certain séchage des lésions.

Frottis du 4-7-50 :

0	70	8	22	22 %	30 %	M. II	D1++++D2++D3+
---	----	---	----	------	------	-------	---------------

Le 9-5-50 on donne à nouveau 5 mmg. en une fois, l'état étant demeuré stationnaire. 5 heures après on note une poussée extrêmement prurigineuse et suintante qu'il semble bien difficile de ne pas rattacher à un excès d'œstrogène. L'apport hormonal se reflète sur le frottis vaginal qui prend un caractère plus nettement œstrogénique mais seulement 3 jours après :

Frottis :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.
0	26	63	11	11 %	74 %

3) Chez un troisième groupe de malades nous avons noté un véritable parallélisme entre les modifications de la cytologie vaginale et l'évolution clinique.

Nous avons pu l'observer dans 4 cas de prurit vulvaire que nous avons suivis par des frottis répétés au cours du traitement.

Fr. n° 362-50. Prurit ano-vulvaire chez une femme hysterectomisée

OBSERVATION n° 2

Frottis de départ 4-5-50 :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
o	88	6	6	6 %	12 %	M. II	O Dod. I + + +

Cette insuffisance importante est mise à l'hexoestrol à doses progressives en commençant par 1/2 mmg. par jour.

Frottis du 11-5-50 : après 2 mmg. amélioration du prurit. Le frottis est de type

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.
o	46	50	4	4 %	54 %

après 4 mmg. 1/2 l'amélioration s'accroît. Frottis :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.
o	26	66	8	8 %	74 %

après 8 mmg. leucorrhée vulve et vagin humides. Frottis :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.
o	8	62	30	30 %	92 %

après 12 mmg. on arrête le traitement. Guérison. Frottis :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
o	8	67	25	25 %	92 %		L'action a été faible sur la flore qui garde le type D1+++.

N. B. : Nous avons eu des nouvelles de cette malade 4 mois après la guérison se maintenait toujours.

Fr. n° 549-50. Prurit vulvaire (salpingectomie bilatérale et ovariectomie droite). OBSERVATION n° 1

Frottis de départ (7-11-50) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
o	70	20	10	10 %	30 %	M. II	D1+D2+D3+

Dans ce frottis d'insuffisance légère mis aux oestrogènes à doses progressives, l'amélioration commence très tôt.

Frottis du 21-11-50 :

o	65	11	24	24 %	35 %
---	----	----	----	------	------

Frottis pratiquement normal le 30-11-50, par lettre la malade nous annonce qu'elle est complètement guérie.

Quelques semaines après nous la revoyons alors qu'elle a pris contre notre gré une dose totale de 27 mmg. d'oestrogène. Le prurit a disparu et le frottis a pris un caractère hyperoestrogénique avec prédominance des cellules acidophiles :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
o	10	28	62	62 %	90 %		

1 mois après la guérison se maintient mais le frottis est revenu à son état initial :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>
0	80	17	3	3 %	20 %

Le prurit repart 15 jours après et un nouveau frottis fait après une dose totale de 8 mmg. d'oestrogène nous donne :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>
-----------	-----------	------------	------------	------------	------------

Depuis, la malade reste guérie moyennant des séries d'oestrogène courtes et de doses relativement faibles.

0	50	25	25	25 %	50 %
---	----	----	----	------	------

Fr. n° A.190-52. OBSERVATION n° 7 prurit ano-vulvaire début à la ménopause à 49 ans +eczéma :

Frottis de départ (28-1-52) :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
0	95	5	0	0 %	5 %	M. II	D1++D2+

cette insuffisance est mise à l'acide méthylbidehydrodoïsynolique à dose progressive.

Frottis du 15-1-52 : grande amélioration du prurit, le frottis est de type oestrogénique normal, après 11 mmg. d'oestrogène.

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
0	49	25	26	26 %	51 %	M. III-IV	D1+++D2+

N. B. : Il faut noter que la malade avait reçu quelques mois auparavant des injections de benzoate de folliculine sans effet sur son prurit.

Fr. : n° A.247-52. OBSERVATION n° 18. prurit vulvaire datant de 10 ans. Ménopause à 52 ans.

Frottis de départ (23-1-52) :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
84	10	4	2	2 %	6 %	M. II	

Frottis du 1-2-52, après 9 mmg. :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
15	70	13	2	2 %	15 %	M. II	

Amélioration clinique, léger retard du frottis.

Frottis du 6-2-52, après 14 mmg. :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
0	67	16	17	17 %	32 %	M. II-III	

Blanchiment-Frottis de type paranormal.

Nous avons pu suivre pendant 15 mois une acné rosacée chez une femme de 56 ans présentant, en outre, une kératite et suivie pour ces affections à la fois à la clinique dermatologique et dans le service du docteur Pauflque.

Fr. n° 472-50. OBSERVATION n° 1

Frottis de départ (14-9-50) :

<i>B.</i>	<i>P.</i>	<i>SB.</i>	<i>SA.</i>	<i>IA.</i>	<i>IK.</i>	<i>Glycogène</i>	<i>Flore</i>
78	22	0	0	0 %	0 %	M. I	O Dod.

Le 23-9-50. Devant ce frottis atrophique nous mettons la malade au traitement oestrogénique en commençant par $1/10^{\circ}$ de mmg. par jour et en augmentant progressivement.

Le 5-10-50, la malade est revenue améliorée avec une diminution importante des folliculites faciales et une diminution légère de l'érythrose. On note quelques incidents du côté de l'appareil génital : alors que la ménopause remontait à 5 ans la malade accuse des brûlures vaginales, quelques pertes sanglantes, une impression de règles, après avoir reçu la dose de $4/10^{\circ}$ de mmg. le 4^e jour du traitement et au total 1 mmg. On diminue à $3/10^{\circ}$ de mmg. par jour, dose qui n'entraîne plus aucun phénomène d'intolérance.

Frottis du 19-10-50, après 5 mmg. au total :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
0	35	30	35	35 %	65 %	M. IV	D1+++

Frottis oestrogénique correspondant à une amélioration clinique très nette. On maintient la dose d'oestrogène à $3/10^{\circ}$ de mmg. par jour. Nouveau frottis :

Frottis du 14-11-50 :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
0	28	42	30	30 %	72 %	M. IV	D1+++D2++

Frottis oestrogénique, absence de poly., la rosacée du visage est pratiquement guérie.

Janvier 1951 : Maintien de la guérison.

Février 1951 : Quelques incidents : pertes, coliques utérines. On arrête tout traitement.

31 mars 1951 : L'acné est repartie 15 jours après l'arrêt de la médication.

Frottis à :

0	64	34	2	2 %	36 %
---	----	----	---	-----	------

Fléchissement de l'oestrogénie.

On reprend le traitement à raison de $3/10^{\circ}$ de mmg. puis de $2/10^{\circ}$ de mmg. par jour d'oestrogène. Nouvelle sédation de l'acné.

Mai 1951 : Arrêt de la médication nouvelle poussée dans les deux semaines qui suivent.

Frottis (8 mai 1951) :

B.	P.	SB.	SA.	IA.	IK.	Glycogène	Flora
0	70	13	17	17 %	30 %		

Ce frottis en légère insuffisance a été fait après que la malade ait pris 2 comprimés quotidiens de $1/10^{\circ}$ de mmg. pendant 8 jours, l'acné se remettant à décroître.

Actuellement nous nous efforçons d'espacer de plus en plus les traitements de 3 semaines à 1 mois, de donner des doses plus faibles ($1/10^{\circ}$ de mmg. 15 jours par mois) en revoyant cette malade tous les 3 ou 4 mois. La guérison est maintenue par cette dose d'oestrogène faible et discontinue, les folliculites ont entièrement disparu, l'érythrose après avoir diminué, est restée stationnaire.

Cette longue observation nous a montré *l'existence d'un parallélisme fidèle entre la stimulation oestrogénique vaginale, reflet dans une certaine mesure de l'imprégnation hormonale de l'organisme et les lésions d'acné rosacée*. Toute poussée au niveau du visage s'est manifestée à l'étage de la muqueuse génitale par un fléchissement des éléments superficiels.

Quel sera *l'avenir de ces malades et l'aspect du frottis vaginal* à longue échéance ? Nous avons pu contrôler pendant un certain nombre de mois quelques malades mis en traitement au début de nos essais : les unes sont toujours guéries malgré un retour du frottis à l'état initial (cas de certains prurits vulvaires). Les plus nombreuses ont vu survenir des rechutes un temps variable après le retour du frottis à son état antérieur (acné).

En conclusion, si dans certains cas le traitement hormonal nous semble agir par un mécanisme de simple apport à caractère factice et momentané et dont la durée est reflétée grossièrement par l'état de l'épithélium vaginal, dans d'autres cas au contraire, il a eu une *action plus durable au niveau de la peau, alors même que le récepteur vaginal ne révélait plus la présence de l'hormone*.

Il est illusoire et dangereux de se fier au frottis vaginal pour contrôler un traitement hormonal en dermatologie. Si dans certains cas (acné rosacée) le frottis vaginal nous est apparu comme un bon test d'activité du traitement, dans les dermatoses allergiques comme l'eczéma, où pourtant il aurait été intéressant de pouvoir s'appuyer sur une méthode sûre, il ne nous a pas permis de prévoir une aggravation par surdosage ni de fixer une durée à la thérapeutique hormonale.

Le frottis vaginal *oriente le traitement, mais ne permet pas d'évaluer la quantité d'hormone à prescrire* : deux malades présentant une formule cytologique identique, ne réclameraient pas pour voir disparaître des lésions cutanées au même stade d'évolution, la même dose d'hormone. C'est une *question de seuil de réceptivité différente*, problème que nous allons aborder en étudiant la valeur du frottis. Aussi faut-il employer des *doses progressives* (technique de Meyer) pour prévenir tout incident dans les dermatoses réactionnelles et *relativement faibles* pour tendre à la rééquilibration de l'organisme, en se tenant le plus possible dans les limites des sécrétions physiologiques.

CHAPITRE IV

VALEUR de la METHODE ses LIMITES

1 - En GYNÉCOLOGIE

Pour apprécier en gynécologie la valeur de cette technique, il suffit de savoir si elle donne une image réelle du fonctionnement ovarien.

Les résultats fournis peuvent être confirmés par d'autres méthodes : biopsies, dosages hormonaux, etc... Ils peuvent dans certains cas n'être pas comparables au niveau de récepteurs différents (vagin, utérus) par suite des variations des seuils de réceptivité aux hormones sexuelles. Cotte et Mileff. (23) ont signalé dans ces cas l'existence d'une dissociation utéro-vaginale, la réceptivité de l'endomètre utérin aux hormones était différente de celle de la muqueuse vaginale.

Moricard (25) avait déjà écrit sous le nom de métrose de réceptivité, une diminution de la sensibilité aux hormones sexuelles de l'endomètre utérin : l'épithélium vaginal est plus sensible à la folliculine que ne l'est cet endomètre (Lichtwitz et Fitoussi, Ferin, Pundel) tout en pouvant présenter là aussi selon l'âge et les individus des variations de réceptivité.

Malgré tout, ces cas de discordance semblent relativement rares et Albeaux Fernet (2) comparant les frottis aux biopsies endométriales écrit dans une statistique récente : « Nous n'avons jamais vu d'opposition absolue entre les résultats des 2 méthodes, comme par exemple, hypooestrogénie par la biopsie, hyperoestrogénie par le frottis. » Pundel établissant un parallèle entre les 2 techniques donne l'avantage aux frottis qui correspondent mieux à l'état hormonal de l'organisme que la biopsie cyto-hormonale de l'endomètre, épithélium dont les réactions aux 2 hormones sexuelles dépendent beaucoup plus du rapport existant entre elles que celles de l'épithélium vaginal.

Les frottis constituent d'autre part, un test d'évolution de la fonction sexuelle plus sûr que celui fourni par les dosages hormonaux qui ne nous renseignent ni sur la quantité d'hormones réellement sécrétées ni sur celle effectivement utilisée. « En présence d'une augmentation de l'élimination urinaire on ne peut pas d'une façon formelle savoir s'il s'agit d'une augmentation de l'élimination par le rein ou d'une augmentation de sécrétion par la glande (M^{me} Moricard, 24). C'est d'autre part, non une sécrétion mais une excrétion de substances chimiques produits de dégradation multiples encore inconnus.

En définitive, en gynécologie, les frottis présentent un intérêt certain pour l'étude du cycle menstruel et de ses troubles, pour régler un traitement hormonal, pour dépister certains états pathologiques. Il ne faut pas demander à la méthode plus qu'elle ne peut donner. C'est essentiellement un test d'action oestrogénique pouvant renseigner dans certains cas sur l'activité de la progestérone pour laquelle il faut lui préférer la biopsie. Pour être objectif, citons en terminant, l'opinion d'ailleurs discutée de certains endocrinologues comme De Gennes (14) qui refuse aux frottis d'être un moyen d'appréciation de l'hyperfolliculinie considérant qu'ils révèlent simplement la présence d'oestrogènes au niveau d'un récepteur. Pour Lafont et Bougarel (18 bis), ils sont les témoins des rapports de synergie et d'antagonisme des hormones, mais ne peuvent renseigner sur l'hyper ou l'hypofonctionnement de l'une d'elles en particulier.

2 - En DERMATOLOGIE.

Si le but reste le même, c'est-à-dire avoir des lumières sur la fonction ovarienne quand on la soupçonne d'être l'origine du trouble cutané, la méthode s'avère d'un maniement plus délicat. Elle se heurte à de nombreuses difficultés qui en limitent la valeur :

A - PROBLÈME des SEUILS de RÉCEPTIVITÉ DIFFÉRENTS des HORMONES aux DIVERS RÉCEPTEURS.

En premier lieu il faut envisager *le problème des seuils* qui se pose ici avec une acuité beaucoup plus grande. L'imprégnation hormonale peut être déficiente au niveau du vagin et suffisante pour les autres récepteurs de l'organisme, la peau en particulier.

Dans une étude critique des examens cyto-hormonaux faite à propos du kraurosis de la femme jeune J.-J. Meyer (127) a relevé chez une même malade, des discordances entre la clinique, la cytologie vaginale et la biopsie de l'endromètre.

Comme cet auteur l'avait déjà signalé dans sa thèse et dans de nombreux articles, *la peau dans l'eczéma apparaît plus sensible aux hormones que les récepteurs utérins ou vaginaux*, ce que nous avons retrouvé avec nos frottis. Nous avons vu des réactions cutanées s'aggraver ou s'améliorer très rapidement en quelques heures, alors que le frottis n'accusait qu'une lente modification.

Nous ne pensons pas que cette imperfection doive entraîner la condamnation formelle de la méthode, mais cette dissociation dans les réponses aux hormones commande la prudence dans l'interprétation d'un frottis. Certaines erreurs mises sur le compte de la technique ne sont souvent dues qu'à une mauvaise utilisation des résultats cytologiques. Aussi dans le cas d'un eczéma à poussées prémenstruelles et à cycle hyper ou hypofolliculinique ne faudra-t-il pas automatiquement trouver une relation de cause à effet entre le déséquilibre hormonal au niveau de l'épithélium vaginal et l'eczéma ? L'impré-

gnation hormonale cutanée peut être suffisante et les données du frottis ne sont alors qu'un *argument d'orientation* dans un ensemble où prendront place l'examen clinique, l'interrogatoire, etc...

Quant au contrôle d'un traitement hormonal par les frottis, nous avons déjà signalé qu'il s'avère illusoire au cours de dermatoses réactionnelles telles que l'eczéma où *il faut se baser avant tout sur les modifications cutanées sans chercher à obtenir une normalisation de l'épithélium vaginal*. En gynécologie d'ailleurs on a souvent vu les troubles fonctionnels de la ménopause s'améliorer avant toute modification du frottis.

Devant ces difficultés, une objection vient à l'esprit : pourquoi ne pas aller droit au but et *rechercher le déséquilibre hormonal au niveau de la peau* pour remplacer ou compléter les résultats donnés par la voie indirecte des frottis vaginaux ?

1 - Présence de substances hormonales sexuelles au niveau de la peau.

La peau apparaît pour de nombreux auteurs à la fois comme un organe récepteur et formateur d'hormones. Les oestrogènes ne sont pas produits par l'ovaire seul, mais aussi par le placenta, les testicules, les surrénales et peut-être la peau. Les cellules épidermiques très riches en cholestérol puisqu'elles constituent une voie d'élimination de ce corps, pourraient être le siège de sa transformation en hormones stéroïdes (Desaux (50) Callop (49)).

Engel a noté l'apparition de substances oestrogènes dans le sang d'un lapin dont la peau est soumise aux rayons ultra-violets.

Silberstein obtient l'apparition au niveau de la peau et la diffusion dans l'organisme, d'un principe oestrogène par l'action des rayons X sur la surface cutanée d'un chien. Des résultats analogues sont obtenus par Desaux et Guillaumin. Desaux conclut que sous l'influence de la Roengenthérapie cutanée tout se passe comme si une substance de nature ovarienne se développait dans la peau et gagnait la circulation.

H. Schreus et H. Oberste-Lehme (57) ont démontré dans la peau la présence de stéroïdes neutres et phénoliques à des taux variables chez l'homme et chez la femme et qui augmenteraient au cours des dermatoses squameuses (eczéma).

Récemment, Temine (148) a constaté dans le liquide de bulle provoquée, des substances de type « vraisemblablement oestrogéniques » dans la peau de femmes cliniquement hyperfolliculiniques.

En résumé ces recherches semblent bien montrer l'existence de stéroïdes sexuelles au niveau de la peau. Il est permis de supposer que les *perturbations locales de ces hormones comme les déséquilibres endocriniens au niveau de l'appareil génital, peuvent être à l'origine de dermatoses* (Meyer, thèse).

2 - Frottis et tests intradermiques.

De nombreux auteurs ont essayé d'explorer l'hormonologie cutanée en utilisant des tests intradermiques d'allergie aux hormones (Zondeck et Bromberg) (151) plus récemment A. D. Herzchberg et Veziris (1951) (142) chez 100 malades ont associé aux réponses des frottis vaginaux et des dosages hormonaux, les résultats de tests à la folliculine. Il y aurait selon leurs travaux une hypersensibilité locale de certains récepteurs, dont la peau, à cette hormone. Leur test intradermique fut positif chez des malades qui présentaient cliniquement un syndrome d'hyperfolliculinie avec en revanche des dosages hormonaux et des frottis normaux.

Faut-il penser que ces méthodes aient une portée plus vaste que les techniques vaginales, puisqu'elles constituent *un moyen d'exploration directe du tissu cutané* permettant « *de rattraper* » tous les cas de déséquilibre in situ ignorés du récepteur vaginal ?

Il n'en est rien et nous pensons que *ces techniques sont très critiquables* car elles se heurtent toujours à des obstacles qui n'ont pas été surmontés : c'est en premier lieu la nature du solvant : huileux comme dans les premières expériences de Zondeck ou hydrosoluble (propylène-glycol, éthylène-glycol ou acétyl-méthyl-amine). Il risque d'entraîner des réactions non spécifiques. D'autre part, les stéroïdes sexuelles sont peu solubles dans l'eau, aussi ces tests sont-ils d'un maniement et d'une exécution très délicate. Tant que ces divers problèmes n'auront pas été résolus et que la biologie des hormones au niveau de la peau ne sera pas mieux connue l'exploration du récepteur cutané par ces tests ne saurait valablement se substituer aux frottis. Malgré leurs imperfections, ces derniers donnent une certaine idée de l'imprégnation oestrogénique de l'organisme à partir du seuil récepteur vaginal.

B - VALEUR des FROTTIS au COURS des DERMATOSES ALLERGIQUES qui PARAISSENT LIEES à des FACTEURS ENDOCRINIENS.

Il s'agit des *dermatoses réactionnelles* qui accompagnent les périodes menstruelles ou les différentes étapes de la vie génitale féminine : puberté, grossesse, ménopause. La fréquence de ces manifestations cutanées a fait soupçonner depuis longtemps la participation des hormones génitales qui agiraient comme facteurs de déclenchement ou d'aggravation.

a) Cas des dermatoses pré-menstruelles.

Le retour périodique des phénomènes pathologiques à un même moment du cycle permet une observation facile. C'est plus spécialement dans la semaine qui précède immédiatement les règles que les troubles cutanés apparaissent ou subissent une recrudescence. S'il est exceptionnel de rencontrer des dermatoses nées avec les règles et effacées complètement dans leur intervalle (Herpès, œdème, érysipèle ou urticaire), il est banal de voir des états chroniques dont les menstruations provoquent des poussées (eczéma, prurit).

Quelle aide les frottis vaginaux apportent-ils à l'étude de ces dermatoses réactionnelles ? Il convient avant d'aborder cette question de s'arrêter un instant sur la *pathogénie* de ces phénomènes telle qu'on peut l'envisager actuellement.

1) S'agit-il d'une *allergie hormonale spécifique*, d'une sensibilisation de l'organisme à ses propres hormones en somme d'une « *allergose ovarienne* » ?

Godel (140) pense l'avoir vérifié pour l'urticaire pré-menstruel à l'aide d'injections intradermiques à la progestérone et à la folliculine. Franck l'a étendue à plusieurs dermatoses pré-menstruelles. Tzanck (147) admet dans quelques cas l'existence chez certains sujets d'anticorps vis-à-vis de leurs propres hormones, le réactogène pouvant être non pas l'hormone, mais un produit de sa dégradation.

Substance spéciale, sérum de Geber (139) et d'Urbach, toxine menstruelle de Schick d'origine ovarienne ou endométriale, ces diverses hypothèses précédèrent les importants travaux de G. van Smith et d'O. W. Smith (1) qui semblent avoir démontré l'existence d'une euglobuline dans le sang des règles et dans les débris endométriaux, produit de la désintégration de matières albuminoïdes jetées dans la circulation. Elle serait responsable des divers troubles du molimen cataménial. Ce serait peut-être elle qui agirait dans les méthodes de désensibilisation par l'ultra-filtrat du sang des règles (technique de Thiers, P. et M. A. Guilleret).

2) Le *facteur endocrinien* n'a-t-il qu'une *action favorisante ou aggravante* dans l'apparition des dermatoses réactionnelles par abaissement du « *seuil cutané* » ? Médiateurs chimiques tels que l'histamine (disparition du pouvoir anti-histaminique du sérum à la période prémenstruelle Netter 27) ou de l'acétylcholine (Reynolds et Foster, 55) interrelations hormonales, foie, système nerveux végétatif et central, vaisseaux, c'est par la mise en jeu de tous ces facteurs que les glandes génitales pourront retentir sur la peau à la période menstruelle (Témine).

3) *Du point de vue endocrinologique* est-on en présence d'une hyperfolliculinie à cette phase du cycle ? Certains auteurs comme Gilbert Dreyfus, Wallet dans sa thèse (48) lui attribuent la principale responsabilité. Netter (1951) (27) discute le terme et ne l'accepte que comme entité clinique : les phénomènes menstruels seraient liés à la baisse du taux de folliculine sanguine. Avant lui Hansen Preuss et Raymond (1942) ont montré que la menstruation, qui coïncide avec le moment où l'organisme est privé d'oestrogène, est la période où la sensibilité cutanée est la plus forte. Pour Mac Gregor enfin (1951) (79) la chute des oestrogènes à la menstruation entraînerait la déshydratation de la peau, facteur d'hypersensibilité cutanée.

Devant cette pathogénie aux multiples enchaînements, on garde seulement l'impression que le rôle de la folliculine agissant par excès ou bien

(1) G. van Smith et O. W. Smith : Etudes au sujet de la cause et du but de la menstruation. J. of. Endocrinol. vol. 6, n° 7, juillet 1946, pp. 483-391.

plutôt par privation ne semble pas exclu. Les variations hormonales porteraient surtout sur les oestrogènes (Temine) (148). Il est intéressant de voir ce que nous apporteront les frottis vaginaux en tant que test d'exploration de l'oestrogénie :

1. Le frottis donne une idée de l'imprégnation hormonale oestrogénique à partir du récepteur vaginal.

2. Mais, nous l'avons souligné déjà au cours des poussées prémenstruelles, il ne subit pas de modifications particulières parallèles aux lésions cutanées. Il est exceptionnel de noter une hyperfolliculinie nette au niveau de l'épithélium vaginal permettant d'expliquer ces troubles. Nous ne l'avons rencontrée que trois fois, dans un cas d'aphtose et dans 2 cas de rosacée. Dans un cas d'eczéma, nous n'avons noté qu'une tendance à l'hyper-oestrogénie. Le frottis accuse, soit un taux normal à cette phase du cycle précédant immédiatement les règles, soit une hypo-oestrogénie allant de pair avec un cycle insuffisant.

Ces constatations rejoignent donc celles des auteurs qui pensent que le syndrome prémenstruel avec ces manifestations allergiques est rarement dû à l'hyperfolliculinie.

En effet, le syndrome hyperfolliculinique individualisé par Gilbert-Dreyfus, rendu responsable des troubles du molimen cataménial ne repose pas sur un critère biologique. Il serait vain de demander leur aide aux frottis comme d'ailleurs à la biopsie endométriale ou vaginale. Netter et ses collaborateurs signalaient récemment la rareté des cas où l'on trouve en même temps les stigmates biologiques du syndrome associé à ces caractères cliniques :

— Sur 80 cas étudiés, les frottis ont été hyperoestrogéniques dans 20 % des cas, hypo dans 30 % et normaux dans 50 %.

— Gilbert-Dreyfus lui-même, reconnaît que les données biologiques de son syndrome sont sujets à discussion.

En revanche, nous convenons que l'interprétation des résultats cytologiques ne met pas à l'abri de critiques justifiées par le grand nombre d'inconnus que présente cette pathogénie menstruelle :

— Les déséquilibres hormonaux des dermatoses réactionnelles peuvent être relatives à la limite du physiologique et les variations hormonales ne se détachent pas nettement par l'étude des cytologies vaginales.

— On peut aussi considérer que le frottis explore en fait l'oestrogénie au niveau du récepteur vaginal et ne permet pas de se rendre compte des déséquilibres créés au niveau de la peau par suite des différents seuils de réceptivité hormonale.

— Il n'est pas interdit de supposer même, qu'une quantité d'hormones sécrétées en quantité normale puisse agir dans ce cas sur un récepteur cutané en état d'hyper-réceptivité (Seguy, 41) à la suite des modifications du molimen alors que la sensibilité de la muqueuse vaginale n'est pas perturbée.

En conclusion :

1. Si leurs réponses font apparaître un *dysfonctionnement suffisamment important des hormones sexuelles* hypo ou hyperoestrogéniques, on peut attribuer à l'appareil génital la responsabilité des troubles cutanés et confirmer

ainsi un diagnostic ou même une simple impression clinique dans les cas où l'interrogatoire et l'examen gynécologique ne sont pas nets.

2. Si l'on est en face de *déséquilibres relatifs* ou de *frottis paranormaux* la prudence est de règle et il faut distinguer dans les cas étudiés :

entre l'acné juvénile où des frottis en série ont bien montré qu'il s'agit d'hypoostrogénie responsable des poussées et les autres dermatoses réactionnelles, eczéma, prurit, où la négligence des variations de seuils de réceptivité hormonale peut entraîner de graves erreurs.

b) Cas de dermatose de la ménopause.

A cette grande étape de la vie génitale nous avons déjà rappelé que certains auteurs ont montré que la *stimulation oestrogénique ne dépend pas étroitement de l'âge ou de la durée de la ménopause* : certaines malades présentent pendant de longues années une sécrétion suffisante alors que d'autres évoluent très rapidement vers l'atrophie. L'intérêt diagnostic du frottis est évident pour apprécier la réalité d'une carence oestrogénique.

Nous n'avons pas rencontré de types de frottis hyperoestrogéniques avec I. A. élevé qui peuvent se voir dans la période qui précède l'arrêt des règles. Nous avons trouvé dans les cas étudiés qui englobaient les ménopauses débutantes jusqu'aux post-ménopauses, des frottis *normaux, insuffisants*, ou *atrophiques*.

Certaines dermatoses (eczéma, prurit, rosacée) qui paraissent être déclanchées, aggravées, ou effacées à cette période font admettre une participation hormonale. Elles s'intègrent dans le cortège de troubles qu'entraîne la perte de réceptivité ovarienne vis-à-vis des hormones gonado-hypophysaires. Lichtwitz et Crépeaux (143) ont insisté récemment sur les liens existant entre ovaire, système hypothalamo-hypophysaire et certaines manifestations neuro-végétatives telles que l'eczéma, l'urticaire, l'asthme à cette période.

Les données du frottis ne seront donc pas négligées tout en gardant présent à l'esprit que les *troubles de la ménopause sont souvent d'origine complexe, pluriglandulaires*, ou *l'élément responsable de la dermatose n'est pas toujours l'ovaire* : ce fut le cas chez une femme de 58 ans dont l'eczéma était apparu après la ménopause à 54 ans, le frottis (n° 352-5b Obs. n° 1) était normal : Blanchiment après 2 mois de traitement par les extraits thyroïdiens prescrits en raison d'un tremblement, d'un éclat du regard et d'une légère augmentation du corps thyroïde.

Nous terminerons sur une critique : il est toujours difficile d'établir une relation de cause à effet entre une dermatose donnée même couplée avec la disparition des règles et une formule cytologique qu'on peut retrouver identique chez un autre sujet ménopausé et à peau intacte.

— Le frottis n'a aucunement la valeur d'un métabolisme de base.

c) Frottis vaginaux et "terrain".

C'est à propos de l'eczéma dont la pathogénie est loin d'être éclaircie que nous envisagerons le rôle du frottis dans l'exploration du « terrain ». Gaté et Pellerat (104) ont insisté sur l'existence chez le sujet eczémateux d'une « prédisposition morbide, d'une intolérance, d'une hypersensibilité cutanée épidermique, c'est-à-dire d'un terrain particulier ». Ce terrain peut être endocrinien.

Pour J.-J. Meyer il correspondrait au 1/3 des cas d'eczéma chronique ; rarement on se trouve en présence d'une dysthyroïdie mais en règle il s'agit d'un trouble de l'équilibre des hormones sexuelles.

2 observations de Meyer et Kanikakis (114) illustrent bien la prééminence du « sol » dysendocrinien sur les causes déclanchantes. Elles ont trait à 2 eczémas chroniques dont les épidermo-réactions suivies restent positives, alors que la guérison est obtenue par le traitement hormonal, les 2 sujets étant maintenus au contact des antigènes responsables des poussées.

Que faut-il attendre des frottis vaginaux ? Nous estimons qu'ils constituent *un agent d'exploration limité de ce terrain eczémateux* fait d'instabilité permanente où s'allient des facteurs pathogéniques multiples. En corrigeant la déficience décelée on ne modifie qu'une composante ; pour viser à la guérison définitive de l'eczéma dit hormonal, il faudrait connaître et traiter tous les éléments qui créent cette « instabilité du terrain » et ceux qui sont à la base « de l'aptitude réactionnelle spéciale de la peau » (Gaté et Pellerat).

Aussi pensons-nous que certains échecs des frottis vaginaux, compte tenu des imperfections de la méthode que nous avons envisagées plus haut, apparaissent plutôt comme *les échecs d'une conception de l'eczéma hormonal*. Si les résultats des thérapeutiques endocriniennes entreprises d'après les données des frottis sont si décevants, surtout chez la femme en activité génitale, c'est qu'en fait l'eczéma purement hormonal apparaît rare. « En corrigeant la lésion par le traitement endocrinien on peut obtenir une amélioration de la peau et même la faire disparaître, mais il est exceptionnel de la guérir définitivement » (Spillman, 1936) (156).

On doit se rappeler que les frottis vaginaux n'explorent que le déséquilibre hormonal, qui se comporte le plus souvent comme un facteur d'extériorisation ou de majoration du syndrome allergique, ce qui explique que « la suppression des excès et des déséquilibres hormonaux ne supprime pas pour autant la nécessité du traitement anti-allergique pour obtenir une guérison durable » (Perrault-Baillet) (146). De même faudra-t-il traiter les troubles hépatiques dans certains cas d'eczéma dus à la déficience de la fonction antitoxique du foie qui l'empêche de détruire un excès de production d'oestrogène (Seguy) (41).

CHAPITRE V

RESULTATS THERAPEUTIQUES

Les résultats du traitement hormonal entrepris en suivant les données cytologiques sont très inégaux :

1 - Dans l'acné juvénile où la méthode a eu le mérite d'établir le caractère en règle hypo-oestrogénique des cytologies vaginales le traitement par les oestrogènes nous a donné avec la technique des doses faibles et progressives les résultats suivants dans 9 cas :

2 blanchiments : (frottis n° 581-50, insuffisance relative. *Obs. n° 12*) après 2 mois de traitement ;
(frottis n° 699-50, insuffisance relative. *Obs. n° 13*) après 3 mois.

3 améliorations : (frottis n° 715-51, insuffisance relative. *Obs. n° 14*) l'amélioration est de 50 % après 1 mois, 90 % après 3 mois, il se produit une rechute légère 1 mois après l'arrêt du traitement remis aux oestrogènes les poussées disparaissent après 3 mois ;
(frottis n° 739-51, insuffisance relative. *Obs. n° 16*) après 3 mois l'amélioration est importante. 1 mois après l'arrêt du traitement, reprise des poussées. Une deuxième série d'oestrogène est un peu moins efficace, 4 mois après l'acné revêt une forme phlegmoneuse qui nécessite une thérapeutique par peeling.

(frottis n° A 94-51, insuffisance marquée. *Obs. n° 11*) amélioration après 1 mois, rechute ultérieure.

1 résultat moyen et temporaire avec les hormones gonadodropes sériques 400 unités par jour du 6^e au 11^e jour du cycle génital).

3 échecs : (frottis n° 950-51, insuffisance relative. *Obs. n° 17*) après 3 mois ;
(frottis A 77-51, insuffisance marquée. *Obs. n° 10*) après 3 mois.
(frottis A 69-51, frottis normal. *Obs. n° 3*) après 1 mois.

Nous gardons l'impression comme beaucoup d'auteurs que *les bénéfices réels de ces traitements sont toujours temporaires*. Tôt ou tard survient la rechute et l'effet de nouvelles séries oestrogéniques va s'épuisant. Il faut toujours savoir distinguer 2 facteurs : *les données du frottis d'une part* et *les résultats de la thérapeutique oestrogénique par ailleurs*. Quelque sérieux que soient les renseignements fournis par les frottis vaginaux, les conséquences thérapeutiques appellent des réserves pour certains auteurs : « Je reste convaincu qu'il doit être exceptionnel d'obtenir de bons résultats dans le traitement de l'acné juvénile féminine par les oestrogènes. (Garnier, discussion sur la communication d'Aron-Brunetière, n° 60).

2 - Dans les acnés rosacées nous avons suivi 7 cas mis aux oestrogènes, nous avons noté :

4 blanchiment : (frottis n° 472-50, ménopause frottis atrophique. *Obs. n° 1*), cette observation a été étudiée à propos du contrôle du traitement hormonal par les frottis.

(frottis n° 648-51. Cycle d'insuffisance relative. *Obs. n° 7*) très bon résultat après 3 mois de traitement. 2 mois après, rechute mais localisée.

(Frottis n° 573-50. Cycle d'insuffisance marquée. *Obs. n° 6*) blanchiment complet après 3 mois. Rechute légère 2 mois après l'arrêt du traitement.

(frottis n° 757-51, cycle d'insuffisance relative. *Obs. n° 8*) blanchiment après 3 mois. Reprise presque immédiate de l'acné, une nouvelle série d'oestrogènes entraîne une amélioration suivie d'une rechute.

2 améliorations : (frottis n° 516-50, ménopause frottis d'insuffisance marquée. *Obs. n° 2*) amélioration après 1 mois.

(frottis n° 773-51, cycle d'insuffisance relative. *Obs. n° 9*) grande amélioration après 2 mois, puis la malade est perdue de vue.

1 échec total : (frottis n° 509-50, cycle hyperoestrogénique. *Obs. n° 14*) pas d'action des oestrogènes ni de l'hormone mâle.

Comme dans l'acné juvénile, la thérapeutique hormonale doit être assez longtemps prolongée pour tenter d'éviter les rechutes, mais elle voit en général ses effets s'épuiser.

3 - Dans les eczémas :

a) Eczémas ménopausiques ou survenus à la post-ménopause.

Sur 22 cas traités nous avons obtenu : 6 bons résultats, dont 4 avec les oestrogènes, 2 avec l'hormone mâle.

Avec l'hormone mâle : (frottis n° 637-50, Fr. paranormal. *Obs. n° 9*) traitement par le propionate de testostérone à doses progressives, après la 4^e injection, une ampoule entière de 10 mmg., on assiste à une désinfiltration et un séchage des lésions. Dose totale : 70 mmg. On pratique une deuxième série d'entretien. La malade est revue 4 mois après guérie.

(frottis n° 750-51. Fr. paranormal. *Obs. n° 3*) désinfiltration des lésions après les toutes premières injections, blanchiment après une dose totale de 80 mmg. de propionate. La malade, revue 4 mois après pour une angiodermite sur jambe variqueuse, n'a pas eu de rechute de son eczéma.

Avec les oestrogènes : (frottis n° 545-50. Fr. atrophique. *Obs. n° 19*), a été détaillé à propos du contrôle du traitement hormonal.

(frottis n° 749-51. Fr. atrophique. *Obs. n° 21*), blanchiment après 17 jours de traitement (dose totale : 18 mmg. d'oestrogène).

(frottis n° 805-51. Fr. atrophique. *Obs. n° 23*), l'amélioration saécuse dès la première semaine. La malade se dit transformée, elle quitte le service blanchie, après avoir reçu au total 8 mmg. 5 d'hormones. Elle

est revue 1 mois après pour une rechute, qui ne cesse qu'incomplètement après une nouvelle série.

(frottis n° 880-51. F. d'insuffisance. *Obs. n° 12.* bon résultat après 1 mois. Dose totale : 8 mmg. Cas discuté : il s'agissait d'un eczéma très récent (3 semaines) à localisation peri-oculaire à type de dermite eczématiforme sans qu'on ait pu mettre en évidence un facteur de déclenchement.

(frottis n° 784-51. *Obs. n° 22*), blanchiment, dose totale : 7 mmg. 5.

b) Eczémas de la femme réglée.

Les *traitements ont été très décevants*. Sur 4 cas suivis un seul nous semble intéressant (frottis n° 596-50. *Obs. n° 31*, Fr. d'insuffisance relative). Il fut amélioré après 1 mois par une dose forte d'oestrogène (10 mmg. 5) prescrite toujours par doses progressives en débutant à 1/10 de mmg. Amélioration de l'eczéma. Au 2^e mois on donne 2 mmg. 5 en tout : l'eczéma continue à s'améliorer, mais des incidents gênants se déclenchent du côté de l'appareil génital : méno-métrorragies, coliques utérines très violentes qui font cesser toute la thérapeutique hormonale. Par la suite, l'eczéma repart.

4 - Dans les prurits.

Nous avons traité 15 cas de prurit ano-vulvaires ménopausiques par les oestrogènes avec 8 bons résultats.

Frottis n° 362-50 : fr. insuffisant. *Obs. n° 2* détaillée à propos du contrôle du traitement hormonal.

Frottis n° 549-50 : fr. paranormal. *Obs. n° 1* détaillée à propos du contrôle du traitement hormonal.

Frottis n° 531-50 : fr. d'insuffisance relative à la limite de l'atrophie. *Obs. n° 4.*

Amélioration du prurit après 10 jours de traitement (4 mmg. 5). Après 2 mois, disparition du prurit qui tend à reprendre 1 mois après la cessation des oestrogènes.

Frottis n° 542-50 : fr. atrophique. *Obs. n° 13.* Bon résultat immédiat.

Frottis n° 556-50 : fr. atrophique. *Obs. n° 12.* Bon résultat pour une dose totale de 14 mmg. en 1 mois.

Frottis n° A 190-52 : insuffisant. *Obs. n° 13* Blanchiment après une dose totale de 11 mmg. après 1 mois.

Frottis n° A 247--52 : fr. atrophique. *Obs. n° 17.* Amélioration après 9 mmg. Guérison après 14 en 3 semaines.

Frottis n° A 267--52 : fr. atrophique. *Obs. n° 20.* Disparition du prurit mais augmentation des bouffées de chaleur.

2 prurits chez la femme réglée à poussées menstruelles et à cycles insuffisants ont été des échecs du traitement oestrogénique.

L'inégalité des résultats thérapeutiques obtenus n'est pas due toujours aux imperfections de la méthode, mais peut relever de multiples causes : produits hormonaux utilisés, moment du cycle où on les a prescrits, voie d'introduction, doses et durée d'application.

A la lumière de ces premiers essais, nous pensons en terminant ce travail pouvoir adopter les conclusions suivantes :

CONCLUSIONS

L'étude de la cytobiologie vaginale par la méthode des frottis entreprise chez des sujets porteurs de dermatoses, qu'on pouvait soupçonner liées à des troubles de la fonction sexuelle, nous a permis de faire les constatations suivantes :

I - Certaines dermatoses semblent dépendre étroitement d'un dysfonctionnement ovarien comme le montrent les renseignements apportés par les frottis sur le degré de stimulation hormonale du récepteur vaginal, reflet indirect de l'ovaire.

a - Dans les acnés juvéniles la méthode a révélé l'existence d'une formule cytologique à type d'insuffisance œstrogénique.

b - Dans les acnés rosacées qui relèvent d'un déséquilibre endocrinien, facteur principal ou associé à des étiologies infectieuses, les cytologies présentent dans un grand nombre de cas des caractères d'insuffisance.

c - Dans les prurits ano-vulvaires dits "essentiels", en réalité souvent hormonaux survenus à la ménopause, les frottis sont dans les cas étudiés, de type insuffisant.

II - Au cours d'autres dermatoses, les résultats des cytologies perdent de leur intérêt du point de vue diagnostic et doivent être interprétés avec prudence c'est le cas de l'eczéma plus rarement et moins intimement lié à des troubles de la fonction sexuelle.

a - Chez la femme en activité génitale on peut rencontrer des eczémas d'allure endocrinienne avec frottis normaux et inversement des eczémas à frottis pathologiques insensibles dans les deux cas à une thérapeutique hormonale.

b - Tous nos eczémas apparus à la ménopause ont été caractérisés par des frottis de type insuffisant.

c - Certains échecs du traitement hormonal entrepris en suivant les renseignements de la cytologie ne sont peut-être que les effets d'une conception trop exclusive de l'eczéma hormonal qui ne tient pas compte d'un terrain où s'intriquent des facteurs pathogéniques multiples. En corrigeant la déficience décelée on ne modifie qu'une composante avec plus ou moins de succès mais on ne touche pas au fond du problème de l'allergie.

III - Dans presque toutes les dermatoses allergiques à poussées prémenstruelles les frottis ne nous ont pas montré à ces phases des cycles de modifications nettes dans le sens d'une hyper-œstrogénie.

IV - Le choix de l'hormone à utiliser dans le traitement peut être guidé par l'étude cytologique mais reste délicat lorsqu'on se trouve en présence d'un déséquilibre hormonal relatif.

V - Les doses utiles sont toujours minimales ; progressives dans l'eczéma, et ne dépendent pas d'une façon trop stricte de la formule vaginale.

VI - En effet les frottis faits en série au cours d'un traitement montrent qu'en général les modifications cytologiques sont plus tardives que l'évolution des signes cutanés, ce qui pose le problème essentiel des seuils de réceptivité différents de la peau et de la muqueuse vaginale aux hormones, problème qui enlève aux frottis une partie de leur valeur dans le cyto-diagnostic et surtout dans le contrôle hormonal en dermatologie.

VII - Les résultats de cette thérapeutique hormonale entreprise suivant les données cytologiques sont satisfaisants, mais temporaires dans l'acné et dans certains prurits de la ménopause, moins bons dans l'eczéma où ils se soldent par des échecs en période d'activité génitale. Il faut établir une différence entre la valeur des renseignements fournis par les frottis et les effets thérapeutiques des produits hormonaux utilisés.

VIII - Les frottis, méthode facile à mettre en œuvre, sont un moyen d'investigation non négligeable de la fonction sexuelle dans certaines dermatoses, où à côté d'un banal traitement symptomatique on pourra grâce à eux entreprendre une thérapeutique à visée pathogénique. Dans des limites bien définies, ils permettent un diagnostic cytologiques, l'orientation d'un traitement hormonal, mais leurs résultats demandent à être interprétés en fonction de la clinique et des autres moyens d'investigation hormonale.

Vu :

Le Doyen,

H. HERMANN

Vu :

Le Président de la Thèse,

J. GATÉ

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 7 Mai 1952

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

A. ALLIX

BIBLIOGRAPHIE

1 - Frottis vaginaux - Références gynécologiques.

1. ALBEAUX-FERNET. — Traitements actuels des troubles de la Ménopause. *Semaine des Hôpitaux*, 14 mars 1949, n° 20, pp. 871-877 (Bibl).
- 1 bis. ALBEAUX-FERNET, BELLOT L., DÉRIBREUX S., et GELINET M. — Les facteurs de la menstruation, les frottis vaginaux. Le diagnostic étiologique des aménorrhées. *L'année endocrin.*, n° 2, 1950.
2. ALBEAUX-FERNET. — Etudes comparées des récepteurs utérins et vaginaux par les biopsies cyto-hormonales de l'endomètre et les frottis vaginaux. *L'année endocrin.* 1951.
3. BÉCLÈRE C. — Diagnostic hormonal et traitements hormonaux en gynécologie. Masson 1949.
4. BORY et PARDON. — Physiologie de la menstruation. *Presse médicale*, 11 oct. 1950, n° 63, pp. 1114-1116.
5. BOUDET CL. — Frottis vaginaux et diagnostics hormonaux. *Thèse Paris* 1948.
6. BERNARD, I. CATOR, M. et Mme DE LARCLAUSE. — Sur deux tests de la fonction sexuelle : biopsie cyto-hormonale et examen cytologique du déséquilibre vaginal. *Revue soc. gyn.*, séance du 4 oct. 1948, n° 6, pp. 171-174.
7. CHAPPAZ. — Hormones sexuelles et biologie du vagin. Paris Vigot 1948 (nombreuses bibl.).
8. CONZE. — Les frottis vaginaux. *Le Méd. fr.*, 25 juin 1949, n° 12.
9. CAMERSON. — Recent advance in endocrinology. London 1947. Jand A. Churchill, édit.
10. COTTE, MILEFF et MEYER C. — Sur l'action de la folliculine sur la muqueuse vaginale. *Rev. fr. gyn. et obst.*, oct. 1937, n° 10, p. 683.
11. COTTE — Comment prescrire les hormones sexuelles en gynécologie ? *J.M.L.*, 20 août 1948, n° 687, pp. 573-579.
12. COTTE et MATHIEU. — Les troubles fonctionnels de l'appareil génital femelle. Masson, 1949, Paris.
13. DONNET. — Physiologie des hormones sexuelles femelles. *Presse Méd.*, 22 nov. 1950, n°s 70 et 74, pp. 1243, 1246 et pp. 1305, 1308.
14. DE GENNES. — Maladies des glandes endocrines. Collection médico-chirurgicale à révision annuelle. Ed. Médic. Flammarion.
— Le cyto-diagnostic urétral du cycle menstruel. *Presse Médic.*, 17 janv. 1948, n° 4.
— Congrès international de gynécologie Paris 1951.
15. FÉRIN. — Etude du frottis vaginal chez la femme. *Ann. endocrin.*, juin 1947, n° 8, p. 297.

16. GILBERT-DREYFUS. — Hyperfolliculinie ou dysmolinie ? *Presse médicale*, 8 sept. 1951, n° 57, p. 1157.
17. JAYLE F. — C. R. Soc. Fr. de Gyn., 6 oct. 1950, p. 201 (cité par Témine 141).
18. LABATTUT. — Action des hormones sexuelles sur la cytologie vaginale. *Thèse*, Paris, 1946.
- 18 bis. A. LAFONT et BOURGAREL. — Note pour l'établissement d'un bilan hormonal en gynécologie. *Revue française de gyn. et obst.*, n° 3-4 mars, avril 1952, pp. 106, 113.
19. LICHTWITZ (A.) et FITOUSSI (M.). — Les frottis vaginaux et les autres méthodes d'exploration ovarienne. *Sem. des hôp. de Paris*, 21 mars, 1947, n° 11.
20. LICHTWITZ (A.), THIERRY, FITOUSSI (M.), et DEVILLE. — Une nouvelle technique de coloration des frottis vaginaux (bibliographie). *Presse médicale* du 23 avril 1949, n° 27, pp. 370-371.
21. LANVIN et J. NICOLAS. — Frottis vaginaux. *Sem. des hôp. de Paris*, 10 avril 1950, n° 27.
22. MACK et HALE. — Appraisal of estrogenic activity by the vaginal glycogen index. *J. Clinic. endoc.* 1942, 2°, p. 361.
— Glycogen index in menopause. *Amer. J. Obst. and gyn.* 1943, 45, p. 402.
23. MILEFF (A.). — Recherches sur l'histophysiologie normale et pathologique de la muqueuse vaginale. *Thèse doct. méd.* Lyon 1939.
24. F. MORICARD (Mme). — Hormonologie sexuelle humaine. Masson 1943.
25. MORICARD. — Isolement clinique des cas pathologiques déterminés par une diminution de la réceptivité utérine à l'action de la folliculine (métrorse de réceptivité). *Bull. Soc. gyn. et obst.*, n° 25, p. 533, 1936.
26. MULLER. — Colpo-cytologie. *Ency. méd. chi. gyn.* 74 B-D (bibliographie).
27. NETTER, HENRY, LAMBERT, TROISIER — L'hyperfolliculinie alléguée. *Presse méd.*, 23 juin 1951, n° 43, pp. 889-890.
28. NUOVO. — Les frottis vaginaux. *Gyn.* 3^e année. Sept.-Oct. 1951, n° 15, pp. 39-54.
29. Mlle PALLOT. — Les modifications vaginales au cours du cycle menstruel et des principaux états de la fonction génitale chez la femme. *J. de Méde. de Lyon*, 5 sept. 1934, pp. 589-595.
30. PAPANICOLAOU. — The sexual cycle in the human female revealed by vaginal smears. *Ame j. anat.* 1939, 52, p. 519.
— (bibl. complète jusqu'en 1950 des travaux de cet auteur dans l'ouvrage de Pundel n° 34).
31. POLLOSSON et HAOUR. — Le frottis vaginal en gynécologie. *J. de Méd. Lyon*, n° 728, 5 mai 1950, pp. 371-381.
32. POLLOSSON, HAOUR, BEANG. — A propos de l'action de la testostérone et de son association avec la V.E. chez la femme ménopausée. *Bull. ann. gyn. et obst.* t. II, n° 4 bis, 1950, p. 225.
33. POLLOSSON, HAOUR, RANCHET. — Le frottis vaginal dans la ménopause. *J. méd. de Lyon*, n° 754, 5 juin 1951, pp. 511-520.

- 33 bis, POLLOSSON, J. MATHIEU et HAOUR. — Etude de la cytologie vaginale dans les seins douloureux. *Gyn. et obst.* t. 50, n° 3, 1951, pp. 260-264.
34. PUNDEL. — Les frottis vaginaux et cervicaux 1950. Ed. Desoer, Liège. Masson.
— Les frottis endocriniens, 1952 (bibliographie très importante).
35. PUNDEL (Mme), I. BERNARD, A. BERNARD. — Renseignements sur l'histo-physiologie que l'on peut déduire de l'étude de la cytologie vaginale. *Soc. fr. gyn.* 20 oct. 1950.
36. RANCHET. — L'index bactériologique dans les frottis vaginaux. *Thèse doct. méd.* Lyon, 1951.
37. RIVET. — Les frottis vaginaux, *Presse médicale*, 13 sept. 1947.
38. S. SALINGER. — Le frottis vaginal chez la femme en ménopause. *Gyn. et obst.* t. 50, n° 5, 1951, pp. 492-495 (bibl.).
39. SAINTON, SIMONET, BROUHA. — Endocrinologie clinique, thérapeutique et expérimentale. Masson, 1942.
40. SCHORR. — A new technic for staining vaginal smears. *Science* 1941, 94, p. 545.
41. SÉGUY. — La maladie des œstrogènes. *Sem. des hôp.*, n° 31, 1949, pp. 1301-1304.
42. SELYE. — Textbook of endocrinology, Montréal 1947. *Acta endocrinologica*.
43. SICARD et V. BÉSIMENSKY. — L'utilisation des frottis vaginaux dans une consultation de gynécologie. *Presse médicale*, 10 oct. 1951, n° 63, pp. 1309-1310.
44. TATIN. — Contribution à l'étude de la fonction sexuelle dans les aménorrhées. *Thèse*, Lyon, 1951.
45. TCHEKOFF. — Les frottis vaginaux. *Presse Médicale* 15 juil. 1950, n° 45, pp. 811-812.
- 45 bis. Y. VALLIN. — Traitement des troubles de la castration et de la ménopause par l'établissement de cycles œstrogène-androgéniques. *Presse médicale*, 7 juin 1952, n° 39, pp. 847-848.
46. VARANGOT. — Hormonothérapie gynécologique. Paris 1942. Masson.
47. VÉZIRIS, CHANES, BLANDIN et HUGELIN. — Antagonisme et synergie des hormones génitales au niveau du vagin. *Ann. endocrino.* t. 12, n° 6, 1951, p. 1065.
48. M. WALLET. — L'hyperfolliculinémie. *Thèse doc. de méd.* Paris, 1945.
nous croyons nécessaire de citer dans cette bibliographie.

2 - Frottis vaginaux - Hormones sexuelles et dermatoses.

Les frottis vaginaux n'ont été jusque-là que peu utilisés en dermatologie, aussi les références que nous avons pu recueillir sont-elles peu

nombreuses. Le signe * les distingueront des travaux consacrés au rôle des glandes sexuelles que nous avons consultés pour notre travail et que nous croyons nécessaire de citer dans cette bibliographie.

A — Peau et hormones sexuelles (faits expérimentaux)

49. CALLOP. — Les stéroïls et la peau. *Thèse doct. méd.* Paris, juin 1942.
50. DÉSAUX. — Le problème de la sécrétion interne cutanée. Les faits expérimentaux. *Presse médicale*, n° 36-37, 17-20 avr. 1940, pp. 411-413.
51. DUNLOP. — The endocrins in dermatology. *Brit. j. of dermat. february* 1951, vol. 63, n° 2, pp. 43-51.
52. HOOKER et PFEIFFER. — Effect. of sex hormons upon body growth skin and sebaceous gland in the rat. *Endocri.* 1943, 32, p. 69.
53. JAYLE F. — Intérêt de la voie percutanée en hormonothérapie. *Concours médical*, n° 18, 5 mai 1951. *
54. JUSTIN, BESANÇON, DESOILLE, KLOTZ et CYNÀ. — La pénétration percutanée des hormones sexuelles. *Sem. des hôp. de Paris*, 14 mars 1952, n° 20, pp. 839-843.
55. REYNOLDS et FOSTER. — *Endocrine.* 27, 1940, p. 841 (cité par Témine 148).
56. ROONY and ZAKON. — Effect of androgen in the sebaceous gland of human skin. *Arch. of. dermat. and syph.* 1943, 48, p. 601.
57. SCHREUS et H. OBERSTE-LEHM. — Les rapports des hormones dites femelles et mâles au niveau de la peau. *Dermato. lo gioch wochem-chriff* 1951, t. 123, n° 11, pp. 245-249.
58. SELYÉ. — Effets des hormones folliculaires sur la peau normale. *Arch. dermat. syph.* oct. 1944, n° 4, pp. 261-266.

B — Acnés⁽¹⁾

59. ALIBERT. — Monographie des dermatoses par le baron Alibert. 1835. Chapitre du varus, p. 393 et p. 395.
- 59 bis. ANDREWS G.-C., DOMONKOS A.-N. et POST C.-F. — Traitement moderne de l'acné vulgaire. *J. am. méd. ass.*, 21 juil. 1951, 146, n° 12, pp. 1107-1113.
60. ARON, BRUNETIÈRE R., FITOUSSI M. et MANGEMATIN C.A. — Conséquences thérapeutiques des résultats de l'étude des frottis vaginaux dans l'acné. *Bull. soc. fr. dermat.*, juil. 1950, n° 4, pp. 415-416. *
61. ARON, BRUNETIÈRE R. et FITOUSSI M. — Essai d'interprétation critique des résultats de l'étude des frottis vaginaux dans l'acné. *Bull. Soc. fr. dermat.* Juil. 1950(n° 4, pp. 412-415. *
62. BARNEY and BRADLEVAY. — Studies of sex hormon in acne. *Arch. dermat. syph.* Févr. 1939, 39, p. 195.
63. BARBER. — The influence of the sex hormon on the skin and pilo sebaceous system modern trends in dermatology. Chapt. 6, pp. 111-115. Ed. by Mac Kenna London 1948.

(1) Nous remercions le laboratoire Ciba de nous avoir facilité nos recherches bibliographiques.

64. BASSET A. — Conceptions et traitements modernes de l'acné. *Concours médical*, 18 nov., 1950, n° 46, pp. 3523-3526.
65. BÉLISARIO J. — Revue générale sur l'acné. L'acné, son étiologie et son traitement. *Australian J. of dermatology Sydney*, 1, n° 2, oct. 1951 (n'a pu être consulté), pp. 85-111.
66. BRUNO BLOCH. — Metabolism endocrin gland and skin disease with special reference to acne vulgaris and xanthome. *Brit j. dermat. syph.*, 43, 61, 1931.
67. COHEN-LIPMAN. — Endocrin factors in acne vulgaris. *Brit j. dermat. syph.* 1941, 53, pp. 231-269.
68. DÉSAUX. — Traitement des dermatoses communes, 1948. Masson.
— Séborrée pathologique de la puberté et désordres endocriniens. *Presse médicale*, 24 nov. 1937, n° 94, pp. 1672-73.
69. GOECKERMAN W.H. — Hormonal therapy of acne vulgaris in the female. *Arch. dermat. february* 1950. Vol. 61, n° 2, pp. 237-243.
70. GOLDZIEHER M.A. — Endocrin pathogenesis and treatment of acne vulgaris. *Med. rec.* 1947, 160, p. 725.
71. GREEN BURDILL, THOMSON. — Further studies on the androgenouscity of progesteron. *Endocrin.* 22, p. 469, 1940 (cité par Sulzberger n° 90).
72. HAMILTON J.B. — Male hormon substance a prim factor in acne. *Clini endocri.* July 1941, pp. 570-591.
73. HOLLANDER and SMITH. — The treatment of acne vulgaris with œstrogen et hormon. *Pennsylvannia med. J.* Dec. 1939, 143, pp. 249-251.
74. JAUSION-CAILLIAU, GUIARD et CALOP. — Acné, glucide tuberculeuse et hormone sexuelle. *Bull. soc. dermat.* Juin 1941, n° 6, pp. 481-495.
75. JAUSION, GUIARD et CALOP. — L'acné gonadique. *Ann. et bull. soc. fr. dermat.* t. 2, n° 7-8, p. 349.
76. JACQUET et RONDEAU. — L'hérédo-séborrée et l'acné fœtale. *Bull. soc. fr. dermat. et syph.*, séance du 5 janv. 1905. T 6 pp. 33-61.
77. LAWRENCE and WERTHESSEN. — The endocrin dyscrasia of acne vulgaris in women endocrin 1940, 27, p. 755.
— Treatment of acne with orally administration œstrogens. *J. clin. endocrin.* 1942, v. 2, pp. 636-638.
78. LÉWIS, FUNER, HEURCHEL. — Traitement de l'acné par la progesterone. *Arch. dermat.*, nov. 1951, v. 64, n° 5, pp. 562-564.
79. MAC GREGOR. — The sex hormon in dermatology. *Brit. dermat. february* 1951, n° 2, v. 63, p. 52 (bibl.).
80. A. MIDINA et F. ORMÉA. — La situation androgène (17 ceto) de l'organisme dans quelques maladies de la peau. *It. dermo sifilitografo*, juil. 1950, n° 7, pp. 331-342.
81. NATHANSON, TOWN and AUB. — Sex. hormones in urine and acne. *Endocrin.* 28, p. 851, 1941.
82. PASIECZNY and GRANT. — Compound in the treatment of acné (bibl.). *J. investi. dermat. february* 1951, v. 16, n° 2, pp. 71-74.

83. PHILIP A.J. — Traitement de l'acné vulgaire par l'application locale d'œstrogène. *N. y. J. med. Am.* v. 51-10, pp. 1313-1314.
84. RICCIARDI. — Traitement de l'acné juvénile au moyen de substance œstrogène. *Giornale italiano de dermatologica*, août 1946, v. 84, fas. IV, pp. 473-481.
85. ROSENTHAL. — Traitement de l'acné par les substances gonadotropes extraits de l'urine des femmes enceintes. *Med. clinic. north. Am.* 20, p. 985, 1936 (cité par Urbach, n° 96),
86. SABOURAUD. — Les maladies séborréiques, t. I. Séborrée, acné, calvitie, Masson 1902.
87. I. SCHAPINO. — Oestrogen by local application in treatment of acne vulgaris. *Am. arch. dermat. et syph.* february 1951, v. 63, n° 2, pp. 224-227 (bibl.).
88. SORBA. — Contribution à l'étude de la folliculinémie dans quatre cas d'affection dermatologique. *Ann. de dermat.* juin 1936, n° 6, p. 483 (bibl.).
89. SULZBERGER and BAER. — Acne vulgaris and its management. *Year book of dermat.* 1949, 9, 39. (analysé dans *Enc. M.C. de dermat.*).
90. SULZBERGER and WITTEN — Hormons and acne vulgaris. *Med. clinic of north Ame.* Mars 1951, v. 35, n° 2, pp. 373-390 (bibl. abondante).
91. TOURAINE et Mlle LAMBERGEON. — Acné et constitution. *Bull. soc. fr. dermat.* 1948 t. 55, n° 1 janvier-février 1948, pp. 55-56.
92. TZANCK, ARON-BRUNETIÈRE et FITOUSSI. — Etude de la fonction œstrogénique par la méthode du frottis vaginal dans 41 cas d'acnés diverses. *Bull. soc. fr. dermat.*, juillet 1950, n° 4, pp. 410-412. *
93. TZANCK, ARON-BRUNETIÈRE et KOHEN. — Explorations biologiques dans l'acné vulgaire. *Bull. soc. fr. dermat.*, nov.-déc. 1951, t. 58, n° 5, pp. 493-494 *
94. TZANCK et ARON-BRUNETIÈRE. — Utilisation de l'hormone gonadotrope sérique en implantation ; résultats dans le traitement de l'acné vulgaire. *Bull. soc. fr. dermat.*, nov.-déc. 1951, n° 5, pp. 494-497.
95. TZANCK, ARON-BRUNETIÈRE, DÉLAVILLE et KOHEN — Résultats du dosage des 11 oxycéto-stéroïdes chez des malades atteintes de rosacée du visage. *Bull. soc. fr. dermat.* t. 58, mai-juin 1951, n° 3, pp. 304-306.
96. URBACH SCHILLER and LÉWINN. — Skin diseases nutrition and metabolism p. 483. Grune and Steahan, New-York 1946.
97. WAX and ANDREWS. — Hormons and acne, a clinical evaluation of hormonal therapy in adolescent girl with acne. *Arch. of dermat.* avril 1950, 61, n° 4, pp. 575-588 (bibl.).
98. WHITELAW. — Acné de l'adolescence traitée par les applications locales d'œstrogènes. *J. clini. endocr.* mai 1951, v. II, n° 5, pp. 487-491 (bibl.).
99. WILE, SNOW and BRADBUNY. — Studies of sex hormon in acne urinary excretion of androgenic and oestrogenic substances. *Arch. dermat. syph.* 1939, v. 39, n° 2, pp. 195-210.

C — Eczémas

100. ADER. — Traitement de l'eczéma par les hormones génitales chez la femme. *Thèse doctorat en méd.* Paris, 13 juin 1944, p. 44, n° 258 (dactylographiée).
101. CLÉMENT-SIMON. — Poussées cataméniales d'eczéma séborréique du cuir chevelu, très bons effets d'une hormone synthétique folliculino-mimétique. *Ann. dermat. et syph.* 1946, t. 6, n° 11, pp. 680-681.
102. DÉGOS. — L'eczéma et ses traitements. *Presse Médicale*, 5 avril 1952, n° 23, pp. 497-498.
103. GARNIER. — Eczéma par déséquilibre hormonal folliculo-lutéinique. *Bull. soc. fr. dermat.*, t. 46, 9 mars 1939, pp. 319-327.
— L'importance des hormones génitales dans l'étiologie et le traitement de certaines dermatoses. *Presse Médicale*, 30 juin 1942, n° 31, p. 417.
104. J. GATÉ et PELLERAT. — Pathogénie de l'eczéma. Les résultats thérapeutiques peuvent-ils en éclairer le mécanisme ? Rapport au VII^e Congrès des dermat. et syphi. de langue française. Bruxelles-Liège 21-23 avril 1949. *J.M.L. méd. Lyon*, 5 sept. 1949, n° 712, pp. 641-650.
— Les eczémas et leurs traitements. *Maroc médical*, nov 1950, n° 306, pp. 922-929.
105. DE GRACIANSKY, SAINT-BOULE et SOLIGNAC. — Eczéma endocrinien au cours d'un syndrome de Turner. *Bull. soc. fr. dermat.* nov.-déc. 1949, n° 5, pp. 491-493. *
106. GRENIER. — Eczéma et dysfonctionnement hormonal. *Bull. soc. fr. dermat.* nov.-déc. 1951, pp. 597-599. *
- 106 bis. HADIDA, HUGENIN et Mme LAVERNE. — Intolérance cutanée à la streptomycine et dysharmonie hypophyso-ovarienne. *Bull. soc. fr. dermat. juil.* 1949, t. 56, n° 4, pp. 363-364.
107. LAFFITTE et HURET. — Déséquilibre ovarien et dermatoses. Action thérapeutique de l'hormone mâle dans certaines variétés de psoriasis et d'eczéma. *Presse Médicale*, 23 mars 1939, n° 25, pp. 472-473.
108. LORTAT, JACOB. — Hormones et eczémas. *Paris médical*, n° 1-2, 1930 ; 6-13 janv. 1940, n° 3-4.
109. LUCCIA-CURCIO. — Tentatives de traitement de quelques formes d'eczéma par unoestrogène hydro-soluble à haute dose. *Minerva médical*, 5 mai 1948, v. 39, n° 18, pp. 446-447.
110. J.-J. MEYER. — L'eczéma, étude critique. Les hormones sexuelles dans sa pathogénie et sa thérapeutique. *Thèse doct. méd.* Paris, 1939, 212 p.
— La méthode des doses progressives dans le traitement de l'eczéma chronique par les hormones sexuelles. *Bull. soc. fr. dermat.*, juillet 1948, n° 4, pp. 296-298.
— Eczéma chronique et déséquilibre des hormones sexuelles. *Bull. soc. fr. dermat.*, 8 juillet 1948, pp. 295-296.
— Le traitement endocrinien de l'eczéma. *Maroc médical*, nov. 1950, n° 306, pp. 1000-1003.

- Le traitement endocrinien dans l'eczéma. *Revue du praticien*, 1^{er} mars 1952, t. 2, n° 7, pp. 419-424.
- La part des œstrogènes dans le traitement endocrinien de l'eczéma chronique (communication à la séance inaugurale de la filiale marseillaise de la Soc. fr. de dermat., 13-15 oct. 1950).
111. J.-J. MEYER et LEBRUN — Un cas nouveau d'eczéma professionnel guéri par les hormones sexuelles malgré la continuation du travail ; évolution de l'épidermo-réaction dans ces cas après guérison. *Bull. soc. fr. dermat.*, nov.-déc. 1949, t. 56, n° 5, pp. 473-475.
- 112 J.-J. MEYER, LEBRUN et ECONOMOPOULOS. — Eczéma à la streptomycine chez une infirmière, guéri par les androgènes avec maintien des contacts. *Bull. soc. fr. dermat.*, mai-juin 1950, t. 57, n° 3, pp. 344-345.
113. J.-J. MEYER, ECONOMOPOULOS, FIESCHI. — Eczéma par le sesquisulfure de phosphore, guérison par traitement endocrinien avec maintien des contacts. *Bull. soc. fr. dermat.*, t. 57, juillet 1950, n° 4, pp. 429-430.
114. J.J. MEYER, KANIKAKIS. — Deux cas d'eczémas chroniques avec épidermo-réaction restant positive après guérison obtenue malgré la persistance des contacts avec l'antigène. Suprématie du terrain. *Bull. soc. fr. dermat.*, janvier-février 1949, t. 56, n° 1, pp. 32-33.
115. RABUT et RAMAKERS. — Eczéma évoluant par poussées cataméniales guéri par l'hormone mâle. *Bull. soc. fr. dermat.*, mars-avril 1949, t. 56, n° 2, pp. 140-41

D — Prurits ano-vulvaires.

116. BÉSOLO. — Guérison du prurit vulvaire par l'hormone du corps jaune. *Münchener medizinische wocheuschrift* année 92, n° 21-22, 1^{er} sept. 1950, pp. 883-884 (cité par Touraine, analyse p. 799 *Ann. de dermat.* n° 6, nov.-déc. 1951).
117. BINET. — Le prurit vulvaire. *Les feuillets médicaux*, Maloine 1937.
118. BUSCHLOCK. — Traitement hormonal du prurit vulvaire (cité par Vaysière n° 133). *Arch. fur. gyn.* 1936, p. 297.
119. COTTE et MILEFF. — Données histo-physiologiques sur le traitement du prurit ano-vulvaire sénile par la folliculine. *La gynécologie*, 36^e année, avril 1937, pp. 195 à 200.
120. DÉSAUX. — Thérapeutique des dermatoses communes. Masson, p. 1001.
121. F. FLECK. — Dermo woch 29 1951 (cité par Témine 148).
122. GARNIER. — Prurit et lichénification des cuisses, guéris par la progestérone. *Bull. soc. fr. dermat. et syph.* Séance du 13 févr. 1941, p. 128-130.
- Prurit ano-vulvaire féroce traité par l'accouchement provoqué et des électro-chocs, guéri par les anti-œstrogènes. *Ann. dermat.*, juin 1947, t. VII, n° 3, p. 168-170.
- Le prurit vulvaire hormonal dans sa variété pubertaire. *Bull. soc. fr. dermat.*, n°s 7-8, t. II, séance du 9 juil. 1942, pp. 369-370.
123. J. GATÉ et J. VAYRE. — Diagnostic et traitement des prurits ano-génitaux. *La revue du praticien*, t. II, n° 7, mars 1952, pp. 393-398. *
- 123 bis. HUFNAGEL. — Kraurosis vulvæ, lichen buccal et vulvaire, papillomatose diffuse ano-vulvaire, évolution favorable depuis quatre ans

sous l'influence de l'opothérapie. *Bull. soc. dermat.*, sept. 1946, t. VI, n° 9, pp. 529-531.

124. LORTAT-JACOB. — Traitement du prurit vulvaire essentiel. *Clinic et Labor.*, 20 avril 1931, n° 4.
125. MORICARD et SAULNIER. — Indications du propionate de testostérone et du benzoate de folliculine dans le traitement du prurit vulvaire. *Gyn. et obst.*, oct. 1937, t. 36.
126. A. PECKER. — A propos du prurit vulvaire d'origine endocrinienne. *Bull. soc. fr. dermat.* Séance du 7 juillet 1949, t. 56, n° 4, pp. 358-359.
127. J.-J. MEYER, MAMBER et ZÉBOUNI. — Etude critique des examens cyto-hormonaux dans le kraurosis de la femme jeune. *Bull. soc. fr. dermat.*, juil. 1950, n° 4, pp. 430-431. *
128. MILEFF. — Thèse doct. méd. Lyon 1939 (Observations rapportées pp. 154-157).
129. RÉNART. — Dermatoses à poussées cataméniales. Traitement hormonal. *Bull. soc. fr. dermat.*, n° 2, mars-avril 1951, pp. 212-213.
130. ROUSSET. — Essai de traitement du prurit anal par le disulfate potassique de diéthylstilboestrol. Réunion de Lyon, 27 juin 1947. *Bull. soc. fr. dermat.*, n° 3, p. 222.
131. SCHOCKAERT. — Au sujet de l'étiologie du prurit vaginal sensible au traitement rationnel par la folliculine. *Bull. soc. belge gyn. et obs.*, 1936, 12, pp. 143-155 (cité par Vayssière n° 133).
132. THIERS, RACOUCHOT et MOINDROT. — Prurit vulvaire, œdème de Quincke et crises de foie après castration chez une jeune femme, guérison depuis un an par inclusion de folliculine et injections de corps jaune cité dans *Bull. soc. fr. dermat.*, nov. 1946, t. VI, n° 11, p. 712.
133. VAYSSIÈRE. — Rapport aux congrès de l'Assemblée des gynécologues et obst. de langue française : aperçu étiologique et traitement médical du prurit vulvaire. Paris, 30 sept.-20 oct. 1937 (bibl.). *Revue gyn. et obst.*, t. 36, n° 3, sept. 1937, pp. 209-256.

D — Dermatoses diverses.

134. JUSTER. — Pelade et examens endocrinologiques. *Bull. soc. fr. dermat.*, séance du 10 févr. 1949, pp. 65-67.
135. WALLET. — Thèse doctorat méd. Paris, 1945 (observation d'herpès cataménial, p. 161).

E — Peau, hormones sexuelles et allergie.

136. ALBRIEUX. — Quelques dermatoses liées à la ménopause. Montévidéo. *Ann. de la faculté de médecine* 1950, n° 5, 6, pp. 677-681.
- 136 bis. P.-V. BONDET. — Emploi thérapeutique de l'ultra-filtrat de différents liquides organiques. *Thèse doct. méd.*, déc. 1940.
137. CUILLERET (M.-A.). — Utilisation thérapeutique de l'ultra-filtrat de sang menstruel. *Thèse doct. méd.* 1938.

138. GATÉ et ROUSSET. — Œdème cataménial récidivant de la face d'origine dysendocrinienne chez une hérédo syphilitique. *Soc. méd. des hôpitaux Paris*, 23 nov. 1928, t. LII, p. 32.
139. GÉBER. — Desensitization in the treatment of menstrual intoxication and others allergic symptoms. *Brit. J. Dermat.*, v. 51, pp. 265-269, june 1939.
140. GODEL. — Réactions allergiques au cours de la menstruation et de la ménopause. *Presse Médicale*, 9-12 octobre 1940, n^{os} 77-78, pp. 798-799.
- 140 bis. JUSTER. — Syndrome pré-menstruel, pathogénie et traitement. *Presse Médicale*, n^o 14, 26 février 1949, pp. 184-185.
141. HERSCHBERG. — Allergie à la folliculine (ses applications cliniques). *La Vie Médicale*, 32^e année, février 1951, n^o 2.
142. HERSCHBERG et VÉZIRIS. — *Soc. fr. de gyn.* XXI, 1^{er} janv. 1951, p. 28.
143. LICHTWITZ et CRÉPEAUX. — Semaine des hôpitaux, n^o 52, sept. 1951, supp. p. 619.
144. LIZZI. — Bio-rythme menstruel de la peau humaine et dermatose. *Bull. soc. dermat.*, juil. 1949, n^o 4, pp. 391-392.
145. NETTER, PICARD et CHAN-NAM-TSÉ. — Les variations du pouvoir anti-histaminique du sérum au cours du cycle menstruel. *Bull. et mém. de la soc. de méd. des hôp. de Paris*, 1950, n^o 21-22, pp. 1077-1080.
146. PERRAULT et BAILLET. — Syndromes allergiques et états hormonaux, déductions thérapeutiques. *Semaine des hôpitaux*, 14 mars 1952, n^o 20, pp. 855-860.
147. TZANCK. — Les dermatoses allergiques, la pathologie cutanée réactionnelle. Masson 1950 (bibl.).
148. TÉMINE. — L'allergie en dermatologie dans ses rapports avec les hormones génitales ; colloque des 19-21 oct. 1951 ; les réactions non organiques spécifiques et leurs incidences en dermatologie, pp. 319-372, Masson 1952 (bibl. abondante).
149. THIERS et CUILLERET. — Traitement des accidents du molimen cataménial par le produit d'ultra-filtration de l'écoulement menstruel. *Bull. soc. fr. dermat.* Séance du 17 juin 1938, pp. 1450-1452, n^o 3.
150. VACHON et SAUCAZ. — Les frottis vaginaux dans certaines manifestations cutanées allergiques (eczéma, prurit). Communication sur le rapport de Témine au colloque de la filiale marseillaise de la soc. fr. dermat., oct. 1951, pp. 384-385, *
151. ZONDECK et BROMBERG. — Allergy sensitivity to endogenous-hormones. *J. of allergy*, 16, 1945, I (cité par Témine n^o 148).

F — Travaux généraux sur l'influence des glandes sexuelles en dermatologie.

152. GARNIER. — Importances des hormones génitales dans l'étiologie et le traitement de certaines dermatoses. *Presse Médicale* 1942, n^o 31, p. 417.

153. M. HARTMAN. — L'usage des hormones en dermatologie. *J. of inves. dermt.* may 1947, t. 8, pp. 229-237 (bibl).
154. L. LAFOURCADE et L. BABALIAN. — Dermatoses par troubles génitaux. *Encyclopédie M.C. de dermatologie*, fascicule 12058, 2, 1937.
155. MARGAROT (J.). — La vie génitale et la pathologie cutanée. *Montpellier Méd.*, févr. 1936, pp. 47-62.
156. SPILLMAN. — Dermatoses en rapport avec des troubles des glandes endocrines, ch. VI, volume V. *Nouvelle pratique dermatologique*. Masson 1936.
157. VACHON, HAOUR et SAUCAZ. — Renseignements fournis par les frottis vaginaux en dermatologie. Réunion soc. dermat. de Lyon, 3 févr. 1951. *Bull. soc. fr. dermat.*, mars avril 1951, n° 2, pp. 195-196 ; *J.M.L.*, 20 juil. 1951, n° 757, pp. 683-691. *
158. WEISSENBACH et LE BARON. — Dermatoses d'origine neuro-endocrinienne. *Encyclopédie M. C. de dermatologie*, fascicule 12057, 1936.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.	15
<i>Chapitre Premier.</i> — LES FROTTIS VAGINAUX	17
<i>Chapitre Deuxième.</i> — DIAGNOSTIC CYTO-VAGINAL EN DERMATOLOGIE.....	25
I. — Les données du frottis dans l'acné juvénile	
A. — Acné et hormones sexuelles	27
B. — Résultats de l'étude de la cyto-biologie vaginale....	31
C. — Données du frottis et évolution clinique de l'acné..	41
II. — Les données du frottis dans l'acné rosacée.....	
A. — Acné rosacée et troubles de la fonction sexuelle....	45
B. — Résultats de l'étude de la cyto-biologie vaginale....	46
C. — Conclusions de l'étude cytologique	51
III. — Les données du frottis dans l'eczéma	
A. — Eczéma et hormones sexuelles	53
B. — Résultats de la cyto-biologie vaginale	55
1. — dans l'eczéma de la ménopause.....	55
2. — dans l'eczéma de la femme réglée	61
C. — Conclusions.	64
IV. — Les données du frottis dans le prurit ano-vulvaire	
A. — Prurit et hormones sexuelles	66
B. — Résultats de l'étude cyto-biologique	67
1. — dans les prurits de la ménopause	67
2. — dans les prurits de la femme réglée.....	71
V. — Les données du frottis dans quelques cas de pelade.....	73
VI. — Le frottis vaginal au cours de dermatoses diverses.....	77
<i>Chapitre Troisième.</i> — INDICATIONS ET CONTRÔLE DU TRAITEMENT PAR LES FROTTIS VAGINAUX	79
<i>Chapitre Quatrième.</i> — VALEUR DE LA MÉTHODE, SES LIMITES	
I. — En gynécologie	90
II. — En dermatologie	91
A. — Problème des seuils de réceptivité hormonale.....	91
B. — Valeur des frottis au cours des dermatoses allergi- ques qui paraissent liées à des facteurs endocriniens	93
a. — cas des dermatoses pré-menstruelles	93
b. — cas des dermatoses de la ménopause.....	96
c. — frottis vaginal et « terrain »	97
<i>Chapitre Cinquième.</i> — RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES	98
CONCLUSIONS	102
BIBLIOGRAPHIE	104

